



Istituto Nazionale Previdenza Sociale

Direzione Regionale Sicilia
Coordinamento Tecnico Regionale

Oggetto: PTL 2020-2022 - Lavori di M.S. Sede INPS di Messina Via Vittorio Emanuele II n. 100 per la sostituzione degli infissi esterni.

AII.9 AGG – CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO AGGIORNATO

ai sensi del comma 2 dell'art. 26 del Decreto Legge 17 maggio 2022, n.50



Committente

Direttore regionale Sicilia

Il responsabile unico del procedimento

Arch. Valeria Raimondi

Progettisti

Geom. Pietro Anzalone

Geom. Giuseppe Pulvirenti

AVVERTENZA

Il presente documento costituisce aggiornamento dell'elaborato di progetto verificato in data 09.03.2022 e validato dal RUP giorno 11.03.2022 a seguito alla pubblicazione del Nuovo Prezzario Regionale per i lavori pubblici della Regione Siciliana del 2022", (Decreto n.17 /Gab. del 29.06.2022) previsto al comma 2 dell'art. 26 del Decreto Legge 17 maggio 2022, n.50 - Disposizioni urgenti in materia di appalti di pubblici lavori.

INDICE

Sommario

RIFERIMENTI NORMATIVI e ABBREVIAZIONI

CLAUSOLE DI REGOLAZIONE DEL RAPPORTO AMMINISTRATIVO TRA STAZIONE APPALTANTE ED APPALTATORE 6

CAP. I DESCRIZIONE TECNICO ECONOMICA DELL'APPALTO 6

- NORME GENERALI 6

- CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO 6

- *Art. 1 - Oggetto dell'appalto e designazione sommaria delle opere* 6

Art. 2 - Ammontare dell'appalto. 7

- *Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto e tracciabilità dei flussi finanziari* 8

- *Art. 4 - Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili, avvalimento* **Errore. Il segnalibro non è definito.**

- CAPO 2 - DISCIPLINA CONTRATTUALE 9

- *Art. 5 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto* 9

- *Art. 6 - Documenti che fanno parte del contratto e norme regolanti l'appalto* 9

- *Art. 7 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto e dichiarazione preliminare* 10

- *Art. 8 - Fallimento dell'appaltatore* 11

- *Art. 9 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio, direttore di cantiere* 12

- *Art. 10 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione* 12

- CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE 12

- *Art. 11 - Consegna e inizio dei lavori* 12

- *Art. 12 - Termini per l'ultimazione dei lavori- durata giornaliera dei lavori – lavoro notturno e festivo* 15

- *Art. 13 - Sospensioni e proroghe* 15

- *Art. 14 - Penali* 16

- *Art. 15 - Danni di forza maggiore.* 16

- *Art. 16 - Impianto Di cantiere - Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma* 17

- *Art. 17 - Inderogabilità dei termini di esecuzione* 18

- *Art. 18 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini* 18

- CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA 18

- *Art. 19 - Anticipazione* 18

- *Art. 20 - Pagamenti in acconto* 19

- *Art. 21 - Conto finale e pagamenti a saldo* 19

- *Art. 22 - Ritardi nel pagamento delle rate di acconto e del saldo* 20

- *Art. 23 - Revisione prezzi* 20

- *Art. 24- Cessione del contratto e cessione dei crediti* 20

- CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI 20

- *Art. 25 - Lavori a misura* 20

- *Art. 26 - Lavori a corpo* 21

- 21

- *Art. 27 - Lavori in economia* 21

- *Art. 28 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera* 21

- *Art. 29 - Norme per la misurazione e valutazione dei lavori* 21

- CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE 23

- *Art. 30 - Cauzione provvisoria* 23

- *Art. 31 - Cauzione definitiva* 23

- *Art. 32 - Riduzione delle garanzie* 24

- *Art. 33 - Obblighi assicurativi dell'Appaltatore* 24

- CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE 25

- *Art. 34 - Direzione dei lavori* 25

- *Art. 35 - Variazione dei lavori* 26

- *Art. 36 - Varianti per errori od omissioni progettuali* 26

- *Art. 37 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi* 26

-	CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	26
-	Art. 38 - <i>Norme di sicurezza generali</i>	26
-	Art. 39 - <i>Sicurezza sul luogo di lavoro</i>	26
-	Art. 40 - <i>Piani di sicurezza (PSC o PSS)</i>	27
-	Art. 41 - <i>Piano operativo di sicurezza</i>	28
-	Art. 42 - <i>Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza</i>	28
-	CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	28
-	Art. 43 - <i>Subappalto</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
-	CAPO 10 CONTROVERSIE – RISERVE – RECLAMI – MANODOPERA - ESECUZIONE D'UFFICIO	29
-	Art. 44 - <i>Controversie</i>	29
-	Art. 44.1- <i>Eccezioni e riserve dell'esecutore sul registro di contabilità</i>	30
-	Art. 44.2- <i>Forma e contenuto delle riserve</i>	31
-	Art. 44.3 <i>Reclami dell'esecutore sul conto finale</i>	31
-	Art. 45 - <i>Termini per il pagamento delle somme contestate</i>	31
-	Art. 46 - <i>Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
-	Art. 47 - <i>Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori – Recesso del contratto</i>	34
-	CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	35
-	Art. 48 - <i>Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione</i>	35
-	Art. 49 - <i>Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione</i>	36
-	Art. 50 - <i>Presa in consegna dei lavori ultimati</i>	36
-	CAPO 12 - NORME FINALI	36
-	Art. 51 - <i>Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore</i>	36
-	Art. 52 - <i>Obblighi speciali a carico dell'appaltatore</i>	38
-	Art. 53 - <i>Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione</i>	39
-	Art. 54 - <i>Custodia del cantiere</i>	39
-	Art. 55 - <i>Cartello di cantiere</i>	39
-	Art. 56 - <i>Spese contrattuali, imposte, tasse</i>	39
-	Art. 57- <i>Campioni</i>	40
-	Art. 58- <i>CAM</i>	40
-	Art. 59 - <i>Qualità, Collocazione dei Materiali</i>	44

RIFERIMENTI NORMATIVI e ABBREVIAZIONI

- D.Lgs. 50/2016 *Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture*, in seguito denominato, aggiornato alle modifiche previste dalla legge 55/2019 (di conversione del dl Sbocca cantieri), **Codice dei contratti pubblici** o **Codice**.

- DPR 207/2010 *Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»*, di seguito denominato **Regolamento di esecuzione ed attuazione del Dlgs 163/2006** o **Regolamento** – articoli vigenti.

- D.M. 248 del 10.11.2016, *Regolamento recante individuazione delle opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica e dei requisiti di specializzazione richiesti per la loro esecuzione ai sensi dell'art. 89, comma 11, del decreto legislativo 18 aprile 2016 n.50*

- D.M. n.49 del 07.03.2018, *Regolamento recante <<Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione>>*

- Legge n. 55 del 1990 *Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale.*
- D. Lgs. 159/2011 *Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136.*
- Dlgs 81/2008 *Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro*, di seguito denominato **Testo unico sulla sicurezza.**
- D.P.R 19 aprile 2000 n.145 *Regolamento recante il Capitolato generale d'appalto per i LL.PP., ai sensi dell'art.3, comma5 della legge 11 febr.1994 n.109*, adottato con, in seguito denominato **Capitolato Generale** –vigente;
- **Norme tecniche costruzioni** approvate con D.M. 14 gennaio 2008.
- DM 37/2008 *Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici*, di seguito denominato **Regolamento sicurezza impianti**
- Norme tecniche **CEI UNI** applicabili, in relazione alla tipologia di interventi, nonché leggi e norme sulla prevenzione degli infortuni, in tema di salute e sicurezza, e direttive e linee guida emanate dall'ASP, dall'INAIL e dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali
- Regolamento per l'amministrazione e contabilità dell'INPS (deliberazione del Consiglio di Amministrazione n.172 del 18/05/2005), in seguito denominato **Regolamento INPS.**

**CLAUSOLE DI REGOLAZIONE DEL RAPPORTO AMMINISTRATIVO TRA STAZIONE
APPALTANTE ED APPALTATORE**

CAP. I DESCRIZIONE TECNICO ECONOMICA DELL'APPALTO

- NORME GENERALI

- CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

- Art. 1 - Oggetto dell'appalto e designazione sommaria delle opere

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e le provviste occorrenti per i lavori di Lavori di M.S. da eseguirsi presso la Sede INPS di Messina Via Vittorio Emanuele II n. 100 per la sostituzione degli infissi esterni.. Le indicazioni del presente Capitolato ed i disegni di cui ai successivi articoli ne forniscono consistenza quantitativa e qualitativa e le caratteristiche di esecuzione secondo il progetto elaborato dai Geom. Pietro Anzalone e Geom. Giuseppe Pulvirenti.

I lavori da realizzare sono descritti nell'allegato progetto esecutivo, completo di elaborati grafici. 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. Le indicazioni del presente Capitolato e i relativi allegati forniscono consistenza quantitativa, qualitativa e le caratteristiche di esecuzione secondo il progetto elaborato dal progettista.

I lavori saranno effettuati in tutte le loro fasi ad Uffici Inps funzionanti e nel normale orario di lavoro degli stessi, pertanto è prevista la compresenza nello stabile di dipendenti, pubblico e dipendenti di altre ditte operanti in virtù di altri contratti di lavori e/o servizi e/o forniture. In considerazione della immediata vicinanza delle linee elettriche della ferrovia posta in parallelo alla facciata su Via V.Emanuele, l'impresa a sua cura e spesa, in ottemperanza all'art. 83 del D.Lvo 81/08, dovrà adottare disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi sui lavori non elettrici in vicinanza di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette; per tale ragione il ponteggio autosollevante dovrà avere verso l'esterno, ringhiera di protezione chiusa di adeguata altezza, atta ad impedire anche l'involtario contatto con le linee elettriche della ferrovia di immediata vicinanza.

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 contrattuali nonché derivanti dalle prescrizioni contenute nel Documento Unico Valutazione Rischi Interferenze (DUVRI), delimitando di volta in volta le aree di cantiere.

Le opere che formano oggetto del presente appalto possono riassumersi come appresso:

N.	Opere	Descrizione sommaria
----	-------	----------------------

1	Finiture di opere generali in materiali metallici	Riguarda la fornitura e la posa in opera, di infissi interni ed esterni, di rivestimenti interni ed esterni e di altri manufatti in metallo, e materiali vetrosi e simili.
2	Opere Edili	Ripresa degli intonaci, risanamento parti c.a., rincocciatura di muratura e tinteggiatura di pareti

Art. 2 - Ammontare dell'appalto.

1. L'importo dei lavori posti a base dell'affidamento è definito come segue:

A) LAVORI COMPRESI ONERI SICUREZZA

A.1 Lavori	€	1.617.648,90
A.2 Lavori in economia ex art. 179 DPR 207/2010 (1,62%) di A.1	€	26.263,57
Totale (A)	€	1.643.912,47

B) ONERI PER LA SICUREZZA

B.1 Oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€	13.373,35
B.2 Oneri sicurezza da interferenza non soggetti	€	4.200,70
Totale (B)	€	17.574,05
TOTALE COMPLESSIVO A+B	€	1.661.486,52

C) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE

C.1 art. 113 D.Lvo 50/216 (2%) di A+B	€	32.878,25
C.2 Imprevisti 10% su A+b	€	166.148,65
C.3 Contributo S.A. autorità di Vigilanza	€	600,00
C.4 Oneri a conferimento a discarica rifiuto ordinari e speciali	€	29.803,43
C.5 IVA 22% su A+B	€	365.527,03
C.6 Arrotondamento	€	656,12
Totale (C)	€	595.613,48
TOTALE INTERVENTO COMPLESSIVO A+B+C	€	2.257.100,00

2. L'importo delle spese relative ai provvedimenti per la sicurezza del cantiere e della sicurezza per rischi da interferenza ex art 26 D.lgs 81/08 (SCS: Spese Complessive di Sicurezza), già incluse nelle cifre sopra indicate, ammonta ad € 16.270,01 (sedicimiladuecentosettanta/01), e non è soggetto a ribasso d'asta.
3. L'appalto deve intendersi a “misura” e le cifre del precedente prospetto, che indicano gli importi presuntivi delle diverse categorie di lavoro a misura ed a corpo e delle diverse opere e gruppi di opere, soggetti al medesimo ribasso di asta, potranno variare tanto in più quanto in meno (e ciò sia in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni a seguito di modifiche, aggiunte o soppressioni che l'Amministrazione appaltante riterrà necessario od opportuno apportare al progetto) nei limiti e con le prescrizioni di cui agli artt. 10 e 12 del vigente Capitolato Generale d'Appalto adottato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145, dell'art. 25 della Legge e dell'art. 161 del Regolamento n. 207/10.
4. Le cifre del precedente prospetto, che indicano gli importi presuntivi delle diverse categorie di lavoro a misura ed a corpo e delle diverse opere e gruppi di opere, soggetti al medesimo ribasso di asta, potranno variare tanto in più quanto in meno (e ciò sia in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni a

seguito di modifiche, aggiunte o soppressioni che l'Amministrazione appaltante riterrà necessario od opportuno apportare al progetto) nei limiti e con le prescrizioni del Codice, dell'ordinamento della stazione appaltante e del finanziamento.

5. L'importo dei lavori compensati o valutati "a corpo", come anche quello del "compenso a corpo" (ove previsto), risulta fisso ed invariabile ed è soggetto a ribasso d'asta.
6. Resta peraltro stabilito che risulta ad esclusivo carico del concorrente il preventivo controllo, sia sotto l'aspetto quantitativo, in termini di completezza previsionale, sia qualitativo, delle lavorazioni compensate a corpo, assumendo lo stesso, in qualità di contraente, ogni onere e rischio perché tali lavorazioni siano date finite e definite sotto ogni aspetto, nell'assoluto rispetto delle normative tecniche e legislative di riferimento e delle prescrizioni del presente Capitolato.

- **Art. 3 –Modalità di stipulazione del contratto e tracciabilità dei flussi finanziari**

1. L'importo netto contrattuale sarà quello risultante dalla somma di:

- a) importo relativo alle opere per la sicurezza, così come fissato dall'Istituto (prospetto suindicato);
- b) importo relativo alle opere propriamente oggetto dell'appalto al netto del ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario.

2. Il contratto verrà stipulato in forma privata. Sono parte integrante del contratto d'appalto, il presente capitolato speciale (CSA), e gli elaborati di cui al Capo 2 art. 6.

3. I rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta, mentre per gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere costituisce vincolo negoziale l'importo degli stessi indicato negli atti progettuali relativi agli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza.

4. Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, pena la nullità del contratto, l'appaltatore dovrà attenersi a quanto previsto dall'art. 3 della Legge n. 136 del 13 agosto 2010. Comunicherà quindi gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati e le generalità e codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

Art. 4 - Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili, avvalimento

1. Ai sensi dell'art. 61 del Regolamento, dell'art. 89 del Codice e del D.M. 248/2016 i lavori il cui importo complessivo compreso i lavori in economia ed oneri della sicurezza ammonta ad €1.660.182,48 sono così individuati:

CATEGORIA	CLASSE	PREVALENTE	IMPORTO	PERCENTUALI	SUBAPP.	SCORP.	AVVAL.	QUALIF. OBBLIG.
OS6	IIIBIS	SI	€ 1.661486.52	100%	VEDI COMMA 2	NO	SI	NO

Nella categoria prevalente sono ricomprese lavorazioni non scorporabili di cui alla categoria **OG1/OG2 (n. voci CME nn. 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17) per €121.145,16 pari al 7,29%** dell'importo complessivo. In tutte le categorie sono ricomprese, nel rispetto della percentuale della categoria, gli interventi previsti in appalto per le lavorazioni in economia e per la sicurezza.

2. In considerazione delle caratteristiche dell'appalto, della natura e della complessità dell'opera, anche con riferimento all'articolo 89 comma 11 del Codice, nonché valutata l'inderogabile esigenza della Stazione Appaltante di conseguire la corretta esecuzione dell'appalto e di garantire la tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro tenuto conto che **i lavori saranno effettuati in tutte le loro fasi ad Uffici funzionanti, nel normale orario di lavoro degli stessi, con la compresenza nello stabile di dipendenti, pubblico e dipendenti**

di altre ditte operanti in virtù di altri contratti di lavori e/o servizi e/o forniture, si specificano di seguito le **prestazioni e/o le lavorazioni** riferite alle sopra indicate categorie dei lavori **che dovranno, ai sensi dell'art. 105 comma 2 del D.Lgs. 50/2016, essere eseguite a cura dell'aggiudicatario:**

DESCRIZIONE (SINTETICA)	VOCI DI ELENCO PREZZI N.
Rimozione di infissi interni od esterni	1
Trasporto alle pubbliche discariche	2
Rincoccatura ed appiombatura di vecchie murature	3
Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato	4
Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili,	5
Intonaco civile per interni	6
Fornitura e posa in opera di serramenti esterni	7
Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso	8
Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.1 ...	9
Sov.Blindato Sovrapprezzo agli art. 8.1.6.2, 8.1.12,	10
Fornitura e collocazione di profilo in lamierino	11
Fornitura e collocazione di lastre di marmo	12
Preparazione alla tinteggiatura di superfici	13
Tinteggiatura per interni	14
Serranda avvolgibile	18
Maniglione antipanico a barra orizzontale	19
Maniglione antipanico a barra orizzontale	20
Fornitura e collocazione di serratura per serranda	21
Fornitura e collocazione di frangisole	22
Lavori afferenti alla Sicurezza	Tutte le voci di cui Allegato n.4
Lavori in Economia	23

- CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

- Art. 5 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

1. In caso di discordanza negli atti contrattuali e/o 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 ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. Qualora gli atti contrattuali prevedessero soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione Lavori.
4. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato. L'Appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali. Per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

- Art. 6 - Documenti che fanno parte del contratto e norme regolanti l'appalto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
 - a) Allegato 1 Relazione generale e di cronoprogramma
 - b) Allegato 1 AGG Relazione generale e di cronoprogramma aggiornata

c) Allegato 2	Relazione Specilistica
d) Allegato 2.0	Dati Climatici
e) Allegato 2.1	Componenti Trasparenti
f) Allegato 2.2	Indicatori di prestazione energetica di fabbricato
g) Allegato 2.3	Componenti opachi
h) Allegato 3	Computo metrico estimativo
i) Allegato 3 AGG	Computo metrico estimativo aggiornato
j) Allegato 4	Computo metrico sicurezza
k) Allegato 4 AGG	Computo metrico sicurezza aggiornato
l) Allegato 5	Elenco prezzi unitari
m) Allegato 5 AGG	Elenco prezzi unitari aggiornato
n) Allegato 6	Analisi prezzi
o) Allegato 7	Quadro economico
p) Allegato 7 AGG	Quadro economico aggiornato
q) Allegato 8	Quadro incidenza manodopera
r) Allegato 8 AGG	Quadro incidenza manodopera aggiornato
s) Allegato 9	Capitolato speciale d'appalto
t) Allegato 9 AGG	Capitolato speciale d'appalto aggiornato
u) Allegato 10	Cronoprogramma
v) Allegato 11	Duvri standard
w) Allegato 12	Programma di manutenzione
x) Allegato 13	Piano di Sicurezza e Coordinamento
y) Tavola 1	Pianta piano interrato
z) Tavola 2	Pianta piano rialzato
aa) Tavola 3	Pianta piano primo
bb) Tavola 4	Pianta piano secondo
cc) Tavola 5	Pianta piano terzo
dd) Tavola 6	Pianta piano attico
ee) Tavola 7	Prospetti (stato attuale)
ff) Tavola 8	Prospetti (stato di progetto)
gg) Tavola 9	Abaco degli infissi (stato attuale)
hh) Tavola 10	Abaco degli infissi (progetto)

2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici, edilizia, sicurezza nei luoghi di lavoro e nei cantieri temporanei e mobili, le Leggi, Decreti, regolamenti e le Circolari emanate e vigenti per i rispettivi ambiti territoriali, nella Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto di appalto.
3. Nell'esecuzione dei lavori dovranno osservarsi o porsi a riferimento le norme UNI relative all'edilizia e le norme CEI relative agli impianti.

- **Art. 7 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto e dichiarazione preliminare**

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione 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.
2. L'appaltatore, pur prendendo e dando atto della perfetta esecutività del progetto, qualora non si siano riscontrate differenze al momento della consegna, è comunque tenuto, prima dell'inizio delle diverse opere (in cantiere o in officine/laboratori, ecc.), alla precisa rilevazione dello stato di fatto *ante operam* (quote

planimetriche ed altimetriche, strutture, andamento distributivo, posizionamento di infissi interni ed esterni, ecc.) e ad apportare, se del caso, le conseguenti modifiche alle opere medesime ed agli elaborati progettuali; le suddette modifiche devono preliminarmente e per iscritto essere rappresentate ed approvate dal D.L. e dal Responsabile unico del procedimento; l'appaltatore non potrà pretendere, al riguardo, indennizzi o compensi speciali.

3. L'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

4. L'offerta da presentare per l'affidamento dei lavori designati dal presente Capitolato dovrà essere corredata da apposita dichiarazione con la quale la ditta concorrente attesti:

1. *Di avere preso conoscenza delle opere da eseguirsi, attraverso l'esame degli elaborati progettuali, compreso il computo metrico.*
2. *Di avere visitato lo stabile interessato dai lavori, di avere preso conoscenza delle condizioni interne ed esterne, ivi comprese quelle di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano.*
3. *Di avere considerato la distanza delle pubbliche discariche o delle discariche autorizzate e le condizioni imposte dagli Organi competenti.*
4. *Di avere accertato l'esistenza e la normale reperibilità sul mercato dei materiali da impiegare, in correlazione anche ai tempi previsti per la durata dei lavori.*
5. *Di avere valutato tutte le circostanze generali e particolari - **tra cui che i lavori dovranno essere effettuati in tutte le loro fasi ad Uffici Inps aperti al pubblico e funzionanti** - suscettibili di influire tanto sul costo dei materiali, quanto sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti e conseguentemente sulla determinazione dei prezzi; di influire altresì sulle condizioni contrattuali in generale e sull'esecuzione dei lavori e di avere giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi in complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto.*
6. *Di avere effettuato una verifica della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità ed alla tipologia e categoria dei lavori in appalto.*
7. *Di essere perfettamente edotto del programma dei lavori e dei giorni nello stesso considerati per andamento climatico sfavorevole.*
8. *Di aver tenuto conto, nella preparazione dell'offerta, degli obblighi relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di condizioni di lavoro e di previdenza ed assistenza in vigore nel luogo in cui dovranno essere eseguiti i lavori.*
9. *Di aver preso conoscenza dell'eventuale Piano di Sicurezza e Coordinamento.*
10. *Di aver preso conoscenza del "Protocollo di legalità" stipulato tra il Ministero dell'Interno e la Regione Siciliana in data 12 luglio 2005 e di impegnarsi ad osservarne gli obblighi in esso contenuti.*

- **Art. 8 - Fallimento dell'appaltatore**

1. In caso di fallimento dell'Appaltatore la Stazione Appaltante si avvale, salvi e impregiudicati ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articolo 108 del D.Lgs.n.50/2016.
2. Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione le norme dell'art. 48 del D.Lgs.n.50/2016.

- **Art. 9 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio, direttore di cantiere**

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del Cap. Gen. 145/2000; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del Cap. Gen. 145/2000, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del Cap. Gen. 145/2000, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato ed iscritto all'albo/collegio professionale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere 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. Si richiama l'art. 6 del Capitolato Generale.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata Stazione appaltante.

- **Art. 10 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione**

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sottosistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato e, ove necessario, le caratteristiche e prescrizioni di enti preposti o associazioni di categoria quali UNI, CEI, UNCSAAL, ecc.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano le vigenti norme sulla qualità, la commerciabilità e la tracciabilità dei prodotti da costruzione nei paesi dell'Unione Europea.
3. L'appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità alle migliori regole dell'arte, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, del rispetto di tutte le norme di legge e di regolamento.

Le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori, la presenza nei cantieri del personale di assistenza e sorveglianza, l'approvazione dei tipi, procedimenti e dimensionamenti strutturali e qualunque altro intervento devono intendersi esclusivamente connessi con la miglior tutela dell'Amministrazione e non diminuiscono la responsabilità dell'Appaltatore, che sussiste in modo assoluto ed esclusivo dalla consegna dei lavori al collaudo, fatto salvo il maggior termine di cui agli artt. 1667 e 1669 del Codice Civile.

Per i difetti di costruzione si richiama in ogni caso quanto stabilito dall'art. 19 del Capitolato Generale d'Appalto.

- **CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE**

- **Art. 11 - Consegna e inizio dei lavori**

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre **45 giorni** dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore;

Entro i suddetti 45 giorni, l'impresa dovrà adempiere a tutte le formalità propedeutiche e necessarie alla suddetta consegna.

Nello specifico dovrà:

- **Produrre e consegnare al RUP e/o alla D.L., immediatamente dopo la firma del contratto, la cartella RAL dei colori da sottoporre alla Soprintendenza dei Beni Culturali per la scelta di uno o più colori così come meglio indicato all'art. 59 del presente Capitolato;**
- **Produrre immediatamente dopo le indicazioni della Soprintendenza uno o più campioni degli infissi così come meglio indicato all'art. 59 del presente Capitolato;**
- **Attivarsi ed ottenere le autorizzazioni comunali per l'occupazione del suolo pubblico o qualsiasi altra autorizzazione necessaria;**

2. La consegna avverrà con le modalità prescritte dall'art.5 del D.M.49/2018 che si richiama integralmente.
3. È facoltà della Stazione Appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'art. 32, commi 8 e 13, del D.Lgs.n.50/2016; in tal caso il Direttore dei Lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
4. L'Amministrazione si riserva il diritto di consegnare i lavori nel loro complesso contemporaneamente, ovvero, nel caso in cui i lavori in appalto siano molto estesi, ovvero manchi l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altra causa ed impedimento, l'Amministrazione appaltante potrà disporre la consegna anche in più tempi successivi, con verbali parziali, senza che per questo l'Appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi o indennizzi.
5. In caso di consegna parziale, l'esecutore è tenuto nella redazione del programma di esecuzione dei lavori a prevedere la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili. Realizzati i lavori previsti dal programma, qualora permangano le cause di indisponibilità si applica la disciplina sulle sospensioni a norma del presente capitolato speciale.
6. Nel caso di consegna parziale la data legale della consegna, a tutti gli effetti di legge e regolamento, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.
7. Se nel giorno fissato e comunicato l'Appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il Direttore dei Lavori fissa una nuova data; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione Appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
8. L'Appaltatore darà inizio ai lavori immediatamente e ad ogni modo non oltre 15 giorni dal verbale di consegna. In caso di ritardo sarà applicata la penale di cui all'art. 14 del presente capitolato speciale d'appalto.
9. Qualora la consegna avvenga in ritardo per fatto o colpa della Stazione Appaltante, l'Appaltatore può chiedere di recedere il contratto. L'istanza di recesso può essere accolta o meno dalla Stazione Appaltante. In caso di accoglimento l'Appaltatore ha diritto al rimborso di tutte le spese contrattuali nonché di quelle effettivamente sostenute e documentate. Ove, invece, l'istanza non sia accolta e si proceda, quindi, tardivamente alla consegna, l'Appaltatore non ha diritto ad un compenso per i maggiori oneri derivanti dal ritardo.

10. L'Appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, sia relativi al proprio personale che a quello delle imprese subappaltatrici.
11. Nel processo verbale di consegna di cui al comma 1 dovrà contenere i seguenti elementi:
- a) le condizioni e circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi;
 - b) l'indicazione delle aree, dei locali, e delle condizioni di disponibilità dei mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori dell'esecutore, nonché l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'esecutore;
 - c) la dichiarazione che l'area su cui devono eseguirsi i lavori è libera da persone e cose e, in ogni caso, salvo l'ipotesi di cui al comma 13, che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.
12. Qualora, per l'estensione delle aree o dei locali, o per l'importanza dei mezzi d'opera, occorra procedere in più luoghi e in più tempi ai relativi accertamenti, questi fanno tutti parte integrante del processo verbale di consegna.
13. Qualora la consegna sia eseguita d'urgenza ai sensi dell'articolo 32, comma 8 del D.Lgs. 50/20016, il processo verbale indica a quali materiali l'esecutore deve provvedere e quali lavorazioni deve immediatamente iniziare in relazione al programma di esecuzione presentato dall'esecutore. Ad intervenuta stipula del contratto il direttore dei lavori revoca le eventuali limitazioni.
14. Il processo verbale è redatto in doppio esemplare firmato dal direttore dei lavori e dall'esecutore. Dalla data di esso decorre il termine utile per il compimento dei lavori.
15. Un esemplare del verbale di consegna è inviato al responsabile del procedimento, che ne rilascia copia conforme all'esecutore, ove questi lo richieda.
16. La consegna dei lavori potrà eventualmente farsi in più volte con successivi verbali di consegna parziale qualora la natura o l'importanza dei lavori o dell'opera lo richieda. In caso di urgenza, l'esecutore comincia i lavori per le sole parti già consegnate. La data di consegna a tutti gli effetti di legge è quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.
17. Qualora per esigenze proprie dell'Amministrazione, al fine di garantire la **non interruzione di pubblico servizio nonché la sicurezza nei luoghi di lavoro**, i lavori debbano essere svolti, ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione, per fasi anche non contemporanee che interessino parti delle aree o luoghi oggetto d'appalto, la direzione lavori provvederà, con appositi ordini di servizio, ad affidare all'esecutore come aree di cantiere le specifiche aree di cantiere ed a riprenderle a fine fase, senza che l'Appaltatore possa avanzare lamentele o pretese al riguardo, rimanendo in capo a quest'ultimo l'onere di del programma di esecuzione dei lavori.

- **Art. 12 - Termini per l'ultimazione dei lavori- durata giornaliera dei lavori – lavoro notturno e festivo**

1. Il tempo utile per ultimare le varie fasi dei lavori è fissato in **giorni 180 (centottanta) naturali e consecutivi** decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, eventualmente escludendo i tempi necessari e residui per le eventuali autorizzazioni.

2. Ai sensi dell'art. 40 del Regolamento nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali e dell'incidenza di sfavorevole andamento stagionale.

3. Salva l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, se il direttore dei lavori ravvisa la necessità che i lavori siano continuati ininterrottamente o siano eseguiti in condizioni eccezionali, su autorizzazione del responsabile del procedimento ne dà ordine scritto all'appaltatore, il quale è obbligato ad uniformarvisi. Qualora per cause non imputabili all'Appaltatore l'esecuzione delle opere dovesse procedere in modo da non garantire il rispetto del termine contrattuale, la Direzione potrà richiedere che i lavori siano proseguiti ininterrottamente, anche di notte e nei giorni festivi.

Per tale incombenza nessun particolare indennizzo spetterà all'Appaltatore, salvo le maggiorazioni previste dalle tariffe sindacali per lavori condotti in siffatte circostanze.

Si richiama l'art. 27 del Capitolato Generale di Appalto.

- **Art. 13 - Sospensioni e proroghe**

1. Ai sensi dell'art. 107 del Codice dei Contratti:

a) 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, se possibile 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. Il verbale è inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione.

b) La sospensione può, altresì, essere disposta dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze di finanza pubblica.

c) Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, l'esecutore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.

d) Ove successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'esecutore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili, dandone atto in apposito verbale. Le contestazioni dell'esecutore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori.

e) Il verbale di sospensione è redatto in ogni caso dal Direttore dei Lavori con l'intervento dell'Appaltatore o di un suo legale rappresentante; qualora l'esecutore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità.

f) Quando la sospensione supera il quarto del tempo contrattuale complessivo il responsabile del procedimento dà avviso all'ANAC.

g) La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario. Cessate le cause della sospensione, il direttore dei lavori dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale.

2. L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. In ogni caso la sua concessione non pregiudica i diritti spettanti all'esecutore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della stazione appaltante. Sull'istanza di proroga decide il responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento. L'esecutore deve ultimare i lavori nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrente dalla data del verbale di consegna ovvero, in caso di consegna parziale

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

3. Nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4 dell'art. 107 del Codice, l'esecutore può chiedere il risarcimento dei danni subiti, quantificato sulla base dei criteri previsti al comma 2 dell'art. 10 del D.M. 49/2018..

- **Art. 14 - Penali**

1. In caso in cui l'Appaltatore ritardi nell'inizio dei lavori ai sensi dell'art. 113 bis comma 4 del D.Lvo 50/2016, sarà applicata una penale giornaliera pari allo 0.3‰ (zerovirgolate per mille) dell'importo netto contrattuale. Ove il ritardo dovesse eccedere i 40 giorni dalla data di consegna si farà luogo alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione
2. Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'esecuzione dei lavori, ai sensi del comma 4 dell'art. 113 bis del Codice, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo, viene applicata una penale dell' **1‰ (uno per mille)** dell'importo contrattuale.
3. Tutte le penali di cui al presente articolo, quanto il rimborso della maggiori spese di assistenza, insindacabilmente valutate dalla direzione dei lavori, sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo, salvo riesame in sede di conto finale.
4. Nei casi di inottemperanza dell'Appaltatore alle disposizioni di cui all'art. 46 del presente capitolato ("Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera") la Stazione Appaltante può decidere di procedere all'applicazione di una penale secondo le modalità di cui al comma 2 del richiamato art. 46
3. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 108 del D.Lgs 50/2016, in materia di risoluzione del contratto. In quest'ultimo caso il periodo di ritardo sarà determinato sommando il ritardo accumulato dall'Appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori ed il termine assegnato dalla Direzione Lavori per compiere i lavori.
5. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

- **Art. 15 - Danni di forza maggiore.**

1. L'esecutore non può pretendere compensi per danni alle opere o provviste se non in casi di forza maggiore e nei limiti consentiti dal contratto.
2. Saranno considerati danni di forza maggiore quelli provocati alle opere da eventi imprevedibili o eccezionali e per i quali l'Appaltatore non abbia trascurato le normali e ordinarie precauzioni.
3. Nel caso di danni causati da forza maggiore l'esecutore ne fa denuncia al direttore dei lavori nei termini di **tre giorni** da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.
4. L'esecutore non può sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato sino a che non sia eseguito l'accertamento dei fatti.
5. Appena ricevuta la denuncia di cui al comma 2, il direttore dei lavori procede, redigendone processo verbale alla presenza dell'esecutore, all'accertamento:
 - a) dello stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
 - b) delle cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;

- c) della eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
 - d) dell'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del direttore dei lavori;
 - e) dell'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni;
- al fine di determinare il risarcimento al quale può avere diritto l'esecutore stesso.
5. Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa o la negligenza dell'esecutore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.
6. Resteranno altresì a totale carico dell'Appaltatore i danni subiti da tutte quelle opere non ancora misurate, né regolarmente inserite in contabilità, le perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, attrezzature di cantiere e mezzi d'opera.
7. I danni prodotti da piene ai lavori di difesa di corsi d'acqua o di mareggiate, quando non siano stati ancora iscritti a libretto, sono valutati in base alla misurazione provvisoria fatta dagli assistenti di cantiere. Mancando la misurazione, l'esecutore può dare la dimostrazione dei lavori eseguiti con idonei mezzi di prova, ad eccezione di quella testimoniale.

- Art. 16 – Impianto Di cantiere - Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

- a. L'Appaltatore dovrà prevedere all'impianto del cantiere non oltre il termine di **cinque** giorni lavorativi dalla data di consegna dei lavori.
- b. Ai sensi dell'art. 43, comma 10 del Regolamento l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori prima dell'inizio dei lavori, un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato coerentemente al cronoprogramma di progetto, alle esigenze connesse alla sicurezza nei luoghi di lavoro in cui si svolge l'appalto e rappresentate nel DUVRI e dell'eventuale PSC e nel rispetto del proprio piano operativo di sicurezza, e relazionato alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali ed 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 e deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori.
- c. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o richiedere particolari compensi, ed in particolare:
 - a) 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 committente;
 - b) 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;
 - c) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - d) per tutte le altre evenienze anche speciali regolamentate dal presente capitolato speciale d'appalto e/o della normativa vigente

4. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo, delle esigenze connesse alla sicurezza nei luoghi di lavoro rappresentate nel DUVRI e dell'eventuale PSC; il cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 3.

- **Art. 17 – Inderogabilità dei termini di esecuzione**

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:
- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla Direzione dei Lavori o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e) tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal presente capitolato
 - d) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, affidatari, altri incaricati;
 - f) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

- **Art. 18 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini**

1. L'eventuale ritardo dell'Appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a **20 (venti)** giorni naturali consecutivi produce, a discrezione della Stazione Appaltante, la risoluzione del contratto, senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'art. 108 del DLgs 50/2016.
2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'Appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo Appaltatore.
3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'art. 22, comma 1, del presente capitolato è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'Appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal Direttore dei Lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
4. Sono a carico dell'Appaltatore i danni subiti dalla Stazione Appaltante a seguito della risoluzione del contratto.

- **CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA**

Ai sensi dell'articolo 35, comma 32, della Legge 4 agosto 2006, n. 248 e dell'articolo 48-bis del d.P.R. 29 settembre 1973, n. 602 e ss.mm.ii., come introdotto dall'articolo 2, comma 9, della Legge 24 novembre 2006, n. 286 il pagamento di ogni Certificato di Pagamento è espressamente subordinato all'acquisizione d'ufficio del DURC dell'Appaltatore e degli eventuali suoi subappaltatori, da parte della Stazione Appaltante, con le modalità di cui all'articolo 41, comma 1 lettera d).

- Nel caso in cui l'Appaltatore abbia fatto ricorso all'avvalimento, sarà acquisito d'ufficio anche il DURC dell'OE Ausiliario.
- Ove in corso di esecuzione sia stato autorizzato il distacco di manodopera, sarà acquisito d'ufficio anche il DURC dell'OE distaccante.

- **Art. 19 - Anticipazione**

1. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 35, comma 18°, del Codice, su richiesta dell'appaltatore, verrà corrisposta all'Aggiudicatario un'anticipazione del prezzo pari al 20% (venti per cento) dell'importo contrattuale, alle condizioni e con le modalità indicate al medesimo art. 35, comma 18°, del Codice.

2. Ai fini di cui al precedente comma, l'Appaltatore dovrà costituire apposita garanzia mediante polizza fidejussoria o altra forma prevista dal Codice. L'importo della suddetta garanzia verrà gradualmente e automaticamente ridotto nel corso dei Lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della Stazione Appaltante.

3. L'Appaltatore 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. 20 - Pagamenti in acconto**

1. I Lavori saranno interamente contabilizzati *[a misura]* con le modalità previste nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, nel Contratto e, per quanto non espressamente disciplinato, nella normativa di riferimento.

2. In deroga a quanto previsto all'art. 1665, ultimo comma, del codice civile, i pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione dei certificati di pagamento.

3. Il R.U.P. emetterà i certificati di pagamento delle rate di acconto sulla base dei documenti contabili indicanti la quantità, la qualità e l'importo dei Lavori eseguiti, entro 45 (quarantacinque) giorni dall'emissione di ogni stato di avanzamento lavori di cui all'art. 14 del D.M. 49/2018.

4. L'Istituto provvederà ai pagamenti in acconto del corrispettivo dell'Appalto secondo le regole che seguono:

a) l'emissione di Stati di Avanzamento Lavori emessi ogni qualvolta l'ammontare dei lavori raggiungerà l'importo di **€ 200.000,00 (euro centocinquantamila/00)** (ad eccezione del saldo finale, specificatamente disciplinato nel presente capitolato). Il certificato di pagamento sarà emesso nei termini al netto del ribasso contrattuale e della trattenuta dello 0,5% a norma dell'art.30 comma 5 bis del Codice;

b) nel rispetto dei termini previsti dal D.Lgs. 9 ottobre 2002, n. 231 come modificato ed integrato dal D.Lgs. 9 novembre 2012, n. 192, per esigenze organizzative dell'Istituto, correlate all'organizzazione funzionale delle strutture dell'Istituto stesso deputate alle attività di verifica, monitoraggio, collaudo, liquidazione e pagamento dei corrispettivi in relazione alle prestazioni oggetto dell'Appalto, in sede di sottoscrizione del Contratto potranno essere concordati con l'Appaltatore termini per il pagamento delle fatture fino a 60 (sessanta) giorni;

d) sull'importo netto dei pagamenti sarà operata una ritenuta dello 0,50 per cento a norma dell'art.30 comma 5 bis del Codice.

e) sull'importo dei SAL intermedi verrà effettuata la ritenuta per il recupero dell'anticipazione di cui al precedente art.19, in maniera da recuperare l'intero importo dell'anticipazione prima del saldo finale.

5. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 4 lett. a).

- **Art. 21 – Conto finale e pagamenti a saldo**

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro **tre mesi** dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al responsabile del procedimento. Col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è soggetta alle verifiche di collaudo ai sensi del comma 3.

2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il responsabile del procedimento formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

3. La rata di saldo, **che non potrà essere inferiore al 10% dell'importo dei lavori**, unitamente alle ritenute di cui all'art. 20 comma 4, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. Il pagamento è comunque subordinato, ai sensi dell'art. 103, comma 6 del Codice, alla costituzione di una cauzione o garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa, pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.

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

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

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

- **Art. 22 – Ritardi nel pagamento delle rate di acconto e del saldo**

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione Appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'Appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale.

2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento; trascorso tale termine senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'Appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale.

3. Il pagamento degli interessi di cui al presente articolo avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve.

4. Non sono dovuti interessi per i primi 90 giorni intercorsi tra l'emissione del certificato di collaudo provvisorio ed il suo effettivo pagamento; trascorso tale termine senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo. Trascorso infruttuosamente anche quest'ultimo termine spettano all'Appaltatore gli interessi di mora sino al pagamento.

- **Art. 23 - Revisione prezzi**

1. E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.

- **Art. 24- Cessione del contratto e cessione dei crediti**

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

2. È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'art. 106 comma 13, del D.Lgs.n.50/2016 e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione Appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal Responsabile del procedimento.

- **CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI**

- **Art. 25 - Lavori a misura**

1. I lavori saranno computati a misura e la D.L. potrà procedere in qualunque momento all'accertamento ed alla misurazione delle opere compiute. Ove l'appaltatore non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale i maggiori oneri che si dovranno per conseguenza sostenere gli verranno addebitati. In tal caso peraltro l'appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nella emissione dei certificati di pagamento.

2. Qualora vi siano variazioni ai lavori che non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'articolo 37.

3. Nel corrispettivo per l'esecuzione degli eventuali lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

4. La relativa contabilizzazione sarà articolata come di seguito riportato:
La conta dei lavori sarà effettuata, ai sensi del del D.P.R. 207/10, sulla base dei prezzi unitari contrattuali (offerti); agli importi dei S.A.L. sarà aggiunto, proporzionalmente, l'importo degli oneri di sicurezza.

- **Art. 26 - Lavori a corpo**

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specifiche date e percentuali previste nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro stesso; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera affidata secondo le regola dell'arte.

2. Agli importi dei S.A.L. sarà aggiunto, in proporzione, l'importo degli oneri di sicurezza.

3. Si specifica che le indicazioni delle voci e quantità riportate nella "lista delle categorie di lavorazioni e forniture previste per l'esecuzione dei lavori" relativamente alla parte a corpo non hanno valore negoziale essendo il prezzo, determinato attraverso la stessa, fisso e invariabile.

- **Art. 27 - Lavori in economia**

Nel caso d'opere autorizzate in economia la ditta dovrà esibire per la convalida appositi buoni di lavoro giornalieri dal quale risultino le opere eseguite, i quantitativi dei materiali impiegati, i nominativi e le qualifiche degli operai e le ore effettive di lavoro. Nessun buono di lavoro potrà essere inserito in contabilità, a credito della ditta, se non convalidato dalla Direzione lavori. Detti lavori saranno computati come segue:

a) manodopera, trasporti e noli:

saranno liquidati all'Appaltatore secondo le tariffe sulla base delle ore effettivamente impegnate dagli operai per l'esecuzione degli interventi per il costo orario vigente indicato nell'elenco prezzi di gara, per il luogo ed al momento dell'esecuzione dei lavori incrementati di spese generali ed utili e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi. I contratti collettivi cui fare riferimento saranno quelli corrispondenti al tipo delle prestazioni fornite (edili, elettriche, termotecniche, ecc.).

b) materiali:

saranno liquidati all'Appaltatore i prezzi dei materiali risultanti dai prezzi da elenco o da prezzi ufficiali; incrementati di spese generali ed utili e con applicazione del ribasso d'asta; si precisa che solo nel caso in cui il suddetto elenco prezzi riportasse il solo prezzo franco luogo di produzione, sarà accreditato all'Appaltatore anche il costo del trasporto dal luogo di produzione al cantiere sulla base dei costi dei trasporti di cui al medesimo elenco prezzi e secondo quanto previsto al punto a).

- **Art. 28 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera**

1. Non sono ammessi in contabilità i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione dei lavori.

- **Art. 29 – Norme per la misurazione e valutazione dei lavori**

1. La Contabilità dei Lavori avverrà secondo quanto disposto nelle disposizioni contrattuali che seguono, e per quanto non espressamente previsto in base al disposto degli artt. 13 e ss. del D.M. 49/2018.

2. La Direzione Lavori potrà procedere in qualunque momento, anche tramite i propri ausiliari, all'accertamento ed alla misurazione delle opere compiute. In tal caso, l'Appaltatore sarà tenuto a mettere a disposizione tutto il personale, i materiali e le attrezzature necessarie per le operazioni di tracciamento e misura dei Lavori, e non

potrà distruggere o rimuovere capisaldi o eliminare le tracce delle operazioni effettuate (anche se terminate), senza l'autorizzazione scritta della Direzione Lavori.

3. Ove l'Appaltatore non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale i maggiori oneri che si dovranno per conseguenza sostenere gli verranno addebitati. In tal caso, l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.

4. Nello specifico, l'accertamento e la registrazione dei fatti produttivi di spesa dovranno avvenire contemporaneamente al loro verificarsi, al fine di consentire che con la conoscenza dello stato di avanzamento dei lavori e dell'importo dei medesimi, nonché dell'entità dei relativi fondi, l'Ufficio di Direzione Lavori sia in grado di:

- a) rilasciare prontamente gli Stati d'Avanzamento dei Lavori ed i certificati per il pagamento degli acconti;
- b) controllare lo sviluppo dei Lavori e impartire tempestivamente le debite disposizioni per la relativa esecuzione entro i limiti delle somme autorizzate;
- c) promuovere senza ritardo gli opportuni provvedimenti in caso di deficienza di fondi.

5. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'Appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal Direttore dei Lavori nel caso in cui quest'ultimo ne accerti l'esecuzione senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente, o appuri che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze.

6. I documenti amministrativi e contabili sono tenuti a norma dell'articolo 2219 codice civile e nel rispetto di quanto previsto dall'art.14 del D.M. 49/2018.

7. La tenuta dei suddetti documenti è affidata anche ai soggetti incaricati dal Direttore dei Lavori, cui spetta di eseguire la misurazione e di determinare la classificazione delle lavorazioni. La responsabilità della custodia di tale documentazione è sempre in capo al Direttore dei Lavori.

8. I soggetti incaricati dal Direttore dei Lavori hanno l'obbligo di verificare i Lavori, certificarli sui Libretti delle Misure con la propria firma, e curare che i Libretti o i brogliacci siano aggiornati e immediatamente firmati dall'Appaltatore o dal suo tecnico che ha assistito al rilevamento delle misure.

9. La contabilità dei lavori può essere effettuata anche attraverso l'utilizzo di programmi informatici in grado di consentire la tenuta dei documenti amministrativi e contabili, nel rispetto di quanto previsto nel presente articolo e in quelli che seguono.

10. Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori e per tali variazioni ricorrano le condizioni di cui all'articolo 43 comma 9° del D.P.R. 207/10, richiamato dall'art. 216, comma 4°, del Codice, per cui risulti eccessivamente oneroso individuarne in maniera certa e definita le quantità e pertanto non sia possibile la loro definizione nel lavoro "a corpo", esse possono essere preventivate a misura. Le relative lavorazioni sono indicate nel provvedimento di approvazione della perizia con puntuale motivazione di carattere tecnico e con l'indicazione dell'importo sommario del loro valore presunto e della relativa incidenza sul valore complessivo del Contratto.

11. Nei casi di cui al precedente comma 10°, qualora le stesse variazioni non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante l'assunzione di prezzi dedotti dal prezzario per i lavori pubblici Regione Sicilia vigente o dai "Prezzi informativi dell'edilizia – Recupero Ristrutturazione Manutenzione (e relativi Impianti) – DEI Roma, tipografia del Genio Civile" edizione vigente alla data di scadenza di presentazione delle Offerte e già comprensivi degli oneri per spese generali ed oneri dell'Affidatario, il tutto depurato del ribasso percentuale di Offerta, fermo restando che le stesse variazioni potranno essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo".

12. La contabilizzazione delle opere e delle forniture, di cui al precedente comma 11°, verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dai prezzi unitari di Contratto.

13. Nel corrispettivo per l'esecuzione degli eventuali Lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per consegnare l'opera compiuta nel rispetto delle condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'Appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

14. Gli eventuali oneri per la sicurezza che fossero individuati a misura in relazione alle variazioni di cui al comma 10°, sono valutati sulla base dei relativi prezzi di elenco, ovvero formati ai sensi del comma 11°, con le relative quantità.

15. Nei casi di lavori in economia, troverà applicazione la disciplina prevista dal DM 49/2018, con le seguenti specificazioni:

- a) la contabilizzazione degli eventuali lavori in economia è effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali (al netto del ribasso d'asta) per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'Operatore;

b) qualora l'elenco dei prezzi unitari contrattuali non comprenda le lavorazioni oggetto di prestazione dei lavori in economia, si procederà con le modalità seguenti:

- applicando alle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da prezzario per i lavori pubblici Regione Sicilia vigente o "Prezzi informativi dell'edilizia – Recupero ristrutturazione manutenzione – DEI Roma, tipografia del Genio Civile", relativamente alle diverse categorie di lavorazione, edizione vigente alla data di scadenza di presentazione delle Offerte, ovvero, in difetto, dai prezzi di mercato (ad eccezione della mano d'opera che dovrà essere dedotta dal Bollettino Ufficiale Provinciale);
- aggiungendo, al verificarsi di interferenze ulteriori a quelle già pianificate nel PSC, l'importo dei relativi oneri della sicurezza determinati con riferimento al Prezziario "Recupero ristrutturazione manutenzione" di cui al punto precedente; ove tali oneri non siano reperibili nel Prezziario suddetto, si procederà alla determinazione applicando a tali lavorazioni la percentuale di incidenza degli ODS stimati nel quadro economico rapportati all'importo netto posto a base d'asta.

16. Le maggiorazioni sopra indicate per le prestazioni lavori in economia risultano a copertura: delle spese sopportate dall'Appaltatore per acquisto di attrezzi ed utensili del mestiere, per il loro nolo e manutenzione, per le rilevazioni, per il reperimento e per il trasporto dei materiali, degli oneri di assistenza e sorveglianza sul posto del lavoro, nonché degli eventuali oneri di interessi, spese generali ed utili a favore dell'Appaltatore.

17. La liquidazione dei lavori e delle somministrazioni lavori in economia è condizionata alla presentazione di appositi buoni, giornalmente rilasciati dal Direttore dei Lavori all'Appaltatore con indicazione delle lavorazioni eseguite.

- **CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE**

- **Art. 30 - Cauzione provvisoria**

1. Ai sensi dell'art.93 del D.Lgs.n.50/2016, l'offerta è corredata da una garanzia, pari al 2% dell'importo base indicato nel bando o nell'invito, da prestare sotto forma di cauzione o di fideiussione a scelta dell'offerente. Nei casi di cui all'articolo 36, comma 2, lettera a), è facoltà della stazione appaltante non richiedere le garanzie di cui al presente articolo.

2. La garanzia prestata deve avere validità per almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta, salvo diverse previsioni contenute nel bando di gara, ai sensi dell'art.93 D.Lgs.n.50/2016. Ove non sia già contenuto nell'ambito della fideiussione provvisoria, l'Offerta dovrà essere altresì corredata, dall'impegno di un fideiussore, anche diverso da quello che ha rilasciato la garanzia provvisoria, a rilasciare la garanzia fideiussoria di cui all'art. 103 del Codice per l'esecuzione del contratto, qualora l'Offerente risultasse Aggiudicatario.

3. In caso di partecipazione alla gara di un raggruppamento temporaneo di Operatori Economici o di un consorzio ordinario, la garanzia fideiussoria deve riguardare tutti gli Operatori del raggruppamento o consorzio medesimi.

4. Verso i Concorrenti non Aggiudicatari, la garanzia provvisoria sarà svincolata contestualmente alla comunicazione di intervenuta aggiudicazione dell'Appalto, tempestivamente e comunque entro 30 (trenta) giorni dall'aggiudicazione stessa, ai sensi di quanto disposto dall'art. 93, comma 9°, del Codice. Verso l'Aggiudicatario, la garanzia provvisoria sarà svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del Contratto, ai sensi di quanto previsto dal comma 6° dell'art. 93 del Codice

- **Art. 31 - Cauzione definitiva**

1. Ai sensi dell'art. 103, D.Lgs.n.50/2016, è richiesta una garanzia fideiussoria, da rilasciarsi entro i termini richiesti dalla Stazione Appaltante nei documenti di gara, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (un decimo) dell'importo contrattuale; in caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia è

aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

2. La garanzia è prestata mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa emessa da istituto autorizzato e cessa di avere effetto, ai sensi dell'art.103 del D.Lgs.n.50/2016, solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

3. Ai sensi dell'art. 103, comma 6°, del Codice, ai fini del pagamento della rata di saldo, l'Appaltatore dovrà costituire una cauzione o una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo, maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo e l'assunzione del carattere di definitività del medesimo.

4. L'Amministrazione può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere, nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione Appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'Appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

5. Nei casi di cui al precedente comma 4 la Stazione Appaltante ha facoltà di chiedere all'Appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte. In caso di partecipazione alla gara di un raggruppamento temporaneo di Operatori Economici o di un consorzio ordinario, la garanzia fideiussoria deve riguardare tutti gli Operatori del raggruppamento o consorzio medesimi.

- **Art. 32 – Riduzione delle garanzie**

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo potrà essere ridotto, secondo quanto disposto dall'art. 93, comma 7, del D.Lvo 50/2016 e s.m.i.

- **Art. 33 – Obblighi assicurativi dell'Appaltatore**

1. Ai sensi dell'art. 103, comma 7°, del Codice, l'esecutore dei lavori sarà obbligato altresì a costituire e consegnare alla Stazione Appaltante, almeno 10 (dieci) giorni prima della consegna dei Lavori, una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla medesima Stazione Appaltante 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 ai fini del precedente comma sarà equivalente all'ammontare netto contrattuale.

3. La polizza di cui al precedente comma 1° dovrà assicurare la Stazione Appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei Lavori e il relativo massimale dovrà essere pari al 5% (cinque per cento) della somma assicurata per le opere, con un minimo di € 500.000,00 (Euro Cinquecentomila/00) e un massimo di € 5.000.000,00 (Euro Cinquemilioni/00).

4. La copertura assicurativa decorrerà dalla data di consegna dei Lavori e cesserà alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei Lavori risultante dal relativo certificato.

5. La polizza assicurativa deve prevedere, per quanto concerne i rischi di esecuzione:

– la copertura dei danni alle opere, temporanee e permanenti, eseguite o in corso di esecuzione per qualsiasi causa nel cantiere - compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso ancorché in proprietà o in possesso dell'impresa e compresi i beni della Stazione Appaltante destinati alle opere - causati da furto e rapina, incendio, fulmini e scariche elettriche, tempesta e uragano, inondazioni e allagamenti, esplosione e scoppio, terremoto e movimento tellurico, frana, smottamento e crollo, acque anche luride e gas provenienti da rotture o perdite di condotte idriche, fognarie, gasdotti e simili, atti di vandalismo, altri comportamenti colposi o dolosi propri o di terzi;

– la copertura dei danni causati da errori di realizzazione, omissioni di cautele o di regole dell'arte, difetti e vizi dell'opera, in relazione all'integra garanzia a cui l'impresa è tenuta, nei limiti della perizia e delle capacità

tecniche da essa esigibili nel caso concreto, per l'obbligazione di risultato che essa assume con il contratto d'appalto anche ai sensi dell'art. 1665 del codice civile.

6. Per quanto concerne invece i danni causati a terzi:

- la copertura dei danni che l'Appaltatore deve risarcire quale civilmente Responsabile verso prestatori di lavoro da esso dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'impresa o da un suo dipendente del quale essa debba rispondere ai sensi dell'art. 2049 del codice civile, e danni a persone dell'impresa, e loro parenti o affini, o a persone della Stazione Appaltante occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere e a consulenti dell'Appaltatore o della Stazione Appaltante;

- l'indicazione specifica che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione Appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, i componenti dell'ufficio di Direzione dei Lavori, i coordinatori per la sicurezza, i collaudatori.

7. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'impresa non comporta l'inefficacia della garanzia.

8. La garanzia di cui al presente articolo, prestata dall'Appaltatore copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e fornitrici. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'art.48 del D.Lgs.n.50/2016, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti e/o subappaltatrici

9. Per i lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'articolo 35, ai sensi dell'art. 103 comma 8 del D.Lvo 50/2016 coordinato con correttivo appalto di cui al D.Lvo 56/2017, 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, per i lavori di cui al presente comma 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.

- **CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE**

- **Art. 34 - Direzione dei lavori**

1. Per il coordinamento, la direzione e il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione, l'Amministrazione aggiudicatrice, istituisce un ufficio di Direzione dei Lavori costituito da un Direttore dei Lavori ed eventualmente da uno o più assistenti con funzioni di direttore operativo o di ispettore di cantiere.

2. Il Direttore dei Lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di Direzione dei Lavori e interloquisce, in via esclusiva, con l'Appaltatore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

3. Il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni e istruzioni all'Appaltatore mediante un ordine di servizio redatto in due copie sottoscritte dal Direttore dei Lavori emanante e comunicate all'Appaltatore che le restituisce firmate per avvenuta conoscenza.

4. L'ordine di servizio deve necessariamente essere per iscritto in modo tale da poter essere poi disponibile, in caso di necessità, come prova delle disposizioni emanate.

5. L'appaltatore è obbligato a collaborare con l'Ufficio di direzione lavori alla tenuta delle scritture di cantiere, come meglio specificato al successivo articolo 59.

6.Si richiama integralmente quanto statuito dal D.M.49/2018.

- **Art. 35 - Variazione dei lavori**

1. Durante il periodo di efficacia, il Contratto potrà essere modificato senza necessità di indire una nuova procedura di affidamento nei casi di cui all'art. 106 del Codice e nel rispetto dei limiti previsti dal medesimo articolo.
2. Ai sensi dell'art. 106, comma 12°, del Codice, la Stazione Appaltante, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, potrà imporre all'Appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'Appaltatore non potrà far valere il diritto alla risoluzione del contratto

- **Art. 36 – Varianti per errori od omissioni progettuali**

1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, tali da pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, si rendono necessarie varianti eccedenti il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione Appaltante procede alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'Appaltatore originario.
2. La risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario
3. I titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione Appaltante, in conseguenza di errori od omissioni della progettazione.
4. Per tutto quanto non espressamente dettagliato in merito alle varianti col presente e il precedente articolo, si rimanda alla normativa in materia.

- **Art. 37 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi**

1. Le variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi contrattuali e, nel caso in cui l'elenco di progetto o il Prezzario di riferimento non li prevedano, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento e coi criteri dettati dal precedente art. 29 del presente Capitolato.

- **CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

- **Art. 38 - Norme di sicurezza generali**

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel 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.
2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
3. 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.
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

- **Art. 39 - Sicurezza sul luogo di lavoro**

1. L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al testo unico sulla sicurezza dlgs n. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

3. I lavori saranno effettuati in tutte le loro fasi ad Uffici Inps funzionanti e nel normale orario di lavoro degli stessi, pertanto è prevista la compresenza nello stabile di dipendenti, pubblico e dipendenti di altre ditte operanti in virtù di altri contratti di lavori e/o servizi e/o forniture. In considerazione della immediata vicinanza delle linee elettriche della ferrovia posta in parallelo alla facciata su Via V.Emanuele, l'impresa a sua cura e spesa, in ottemperanza all'art. 83 del D.Lvo 81/08, dovrà adottare disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi sui lavori non elettrici in vicinanza di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette; per tale ragione il ponteggio autosollevante dovrà avere verso l'esterno, ringhiera di protezione chiusa di adeguata altezza, atta ad impedire anche l'involontario contatto con le linee elettriche della ferrovia di immediata vicinanza.

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 contrattuali nonché derivanti dalle prescrizioni contenute nel Documento Unico Valutazione Rischi Interferenze (DUVRI), segregando di volta in volta le aree di cantiere secondo le disposizioni impartite dalla direzione dei lavori o, se previsto, dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.

- Art. 40 – Piani di sicurezza (PSC o PSS)

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento, se predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, come previsto dal titolo IV del D.Lgs 81/08.

2. Nel caso in cui non sia previsto il PSC, è fatto obbligo all'appaltatore di predisporre, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, il piano sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori redatto secondo l'allegato XV del D.Lgs 81/08. Tale piano è messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri.

3. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento eventualmente predisposto nel corso dei lavori dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del combinato disposto degli articoli 90, comma 5 e 92, comma 2 del D.Lgs. n. 81 del 2008, qualora, nel corso dei lavori, si verifichi la presenza di pluralità di imprese per cui si renda obbligatoria la redazione del piano di sicurezza e coordinamento ai sensi dell'articolo 90, comma 5 del D.Lgs. n. 81 del 2008.

2. Ai sensi dell'art. 100, comma 5 del D.Lgs 81/08 l'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:

a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero 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 piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

3. Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione deve pronunciarsi tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

4. Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di quindici giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, nei casi di cui al comma 2, lettera a), le proposte si intendono accolte.

5. Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di sette giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri quindici giorni lavorativi, nei casi di cui al comma 2, lettera b), le proposte si intendono rigettate.

6. Nei casi di cui al comma 2, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

7. Nei casi di cui al comma 2, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

- **Art. 41 – Piano operativo di sicurezza**

1. L'appaltatore entro 15 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori redatto a norma dell'art. 89 comma 1 lett. h) del Dlgs. 81/2008. Il documento deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

2. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento, se previsto: eventuali modifiche del PSC proposte dall'Impresa possono comportare conseguenti modifiche del POS solo dopo l'approvazione del Coordinatore per l'esecuzione di cui al precedente articolo.

3. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa affidataria trasmette il piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi.

4. Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al Coordinatore per l'esecuzione. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

- **Art. 42 – Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza**

1. L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del DLgs 81/2008 e s.m. e i. nonché tutte le disposizioni contenute nei piani di sicurezza (**PSC o PSS, POS, DUVRI**).

2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

3. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

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

- **CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO**

- **Art. 43 – Subappalto**

1. Il subappalto è ammesso **esclusivamente per quelle prestazioni e/o lavorazioni che all'art. 4 del presente capitolato e nei documenti di gara NON sono state indicate come da eseguirsi a cura dell'aggiudicatario**. In tale caso si applica la disciplina prevista dall'art. 105 del D.Lgs 50/2016 vigente, che qui si intende integralmente richiamata, nonché dal presente articolo e nei documenti di gara.

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 del contratto di appalto ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture in opera ed 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 contratto da affidare.

3. Non si configurano inoltre come subappalto le attività dall'aggiudicatario specificate al comma 3 dell'articolo 15 del Codice.

4. 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.

5. I soggetti affidatari dei contratti di cui al presente codice possono affidare in subappalto le opere o i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto previa autorizzazione della stazione appaltante purché:

- a) abbia ad oggetto lavorazioni e/o prestazioni per le quali la stazione appaltante non ha previsto nei documenti di gara l'esecuzione a cura dell'aggiudicatario, di cui all'elenco dell'art. 4 del presente CSA;
- b) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- c) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- d) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
- e) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice.

E' altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di cui al comma 7 del predetto art 105 del Codice.

6. Il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto. Valutato pertanto che l'equilibrio tra il principio di libertà di impresa e la inderogabile esigenza della Stazione Appaltante di conseguire la corretta esecuzione dell'appalto, possa essere garantito fissando la misura massima del ribasso praticabile dal subappaltatore nei confronti dell'Appaltatore nella percentuale:

- del 20% a fronte di un ribasso offerto dall'aggiudicatario minore o uguale al 35% in considerazione della sostanziale omogeneità delle lavorazioni da eseguire, afferenti ad una sola categoria SOA;
- del 10% a fronte di un ribasso offerto dall'aggiudicatario superiore al 35% in considerazione della sostanziale omogeneità delle lavorazioni da eseguire, afferenti ad una sola categoria SOA o di qualunque percentuale in caso in caso di lavorazioni da eseguire afferenti a diverse categorie SOA.

7. Il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale. L'affidatario 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. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

- CAPO 10 CONTROVERSIE – RISERVE – RECLAMI – MANODOPERA - ESECUZIONE D'UFFICIO

- Art. 44 - Controversie

1. Per i lavori pubblici, qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, al fine del raggiungimento di un accordo bonario si applicano le disposizioni di cui ai commi seguenti.

2. Il procedimento dell'accordo bonario riguarda tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso e può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già

esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al comma 1, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto. Le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva, non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse. Non possono essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 26. Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero di verifica di conformità o del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte.

3. 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.

4. 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.

5. Il responsabile unico del procedimento, entro 15 giorni dalla comunicazione di cui al comma 3, 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, prendendo come riferimento i limiti stabiliti con il decreto di cui all'articolo 209, comma 16 del Codice. 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 3.

6. 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. 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.

7. Relativamente alla Transazione, Arbitrato e relativa procedura si farà capo agli art. 208, 209 e 210 del D.Lgs. 50/2016 aggiornato alle modifiche previste dalla legge 55/2019 (di conversione del dl Sblocca cantieri),

- **Art. 44.1- Eccezioni e riserve dell'esecutore sul registro di contabilità**

1. Il registro di contabilità è firmato dall'esecutore, con o senza riserve, nel giorno in cui gli viene presentato.

2. Nel caso in cui l'esecutore, non firmi il registro, è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro.

3. Se l'esecutore, ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di 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.

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

5. Nel caso in cui l'esecutore non ha firmato il registro nel termine di cui al comma 2, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati e l'esecutore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

6. Ove per qualsiasi legittimo impedimento non sia possibile una precisa e completa contabilizzazione, il direttore dei lavori può registrare in partita provvisoria sui libretti, e di conseguenza sugli ulteriori documenti contabili, quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva

diventa operante quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate vengono portate in detrazione le partite provvisorie.

7. Ai sensi dell'art. 24 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, sono sottratte alla disciplina dell'accesso agli atti la relazione riservata della Direzione dei lavori e dell'Organo di collaudo sulle domande e sulle riserve avanzate dall'Appaltatore.

- **Art. 44.2- Forma e contenuto delle riserve**

1. 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.

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

3. 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.

4. La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

- **Art. 44.3 Reclami dell'esecutore sul conto finale**

1. Esaminati i documenti acquisiti, il responsabile del procedimento invita l'esecutore a prendere cognizione del conto finale ed a sottoscriverlo entro un termine non superiore a trenta giorni.
2. L'esecutore, all'atto della firma, 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 sino a quel momento negli atti contabili per le quali non siano intervenuti la transazione di cui all'articolo 208 del codice o l'accordo bonario di cui all'articolo 205 del codice, eventualmente aggiornandone l'importo.
3. Se l'esecutore non firma il conto finale nel termine sopra indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato.

- **Art. 45 – Termini per il pagamento delle somme contestate**

1. Il pagamento delle somme riconosciute in sede di accordo bonario deve avvenire entro 60 giorni dalla data di sottoscrizione dell'accordo bonario stesso. Decorso tale termine, spettano all'Appaltatore gli interessi al tasso legale.

2. Ai sensi dell'art. 32, comma 3, del Cap. Gen. n. 145/00, il pagamento delle somme riconosciute negli altri casi deve avvenire entro 60 giorni dalla data di emissione del provvedimento esecutivo con cui sono state definite le controversie. Decorso tale termine, spettano all'Appaltatore gli interessi al tasso legale.

- **Art. 46 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera**

1. 'Appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a. nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b. i suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse, e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c. è Responsabile in rapporto alla Stazione Appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante;
 - d. è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione Appaltante o ad essa segnalata da un ente preposto, la Stazione Appaltante medesima comunica all'Appaltatore l'inadempienza accertata e può procedere a una detrazione del 5% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.
3. Ai sensi dell'art. 30, comma 6 del Codice di cui al D.Lgs.n.50/2016, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'Appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la Stazione Appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Appaltatore in esecuzione del contratto.
4. Ai sensi dell'art. 36 bis, comma 1, della legge n. 248/2006, qualora il personale ispettivo del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale (anche su segnalazione dell'Istituto nazionale della previdenza sociale e dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro) riscontri l'impiego di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria, in misura pari o superiore al 20% del totale dei lavoratori regolarmente occupati nel cantiere, ovvero in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, di cui agli articoli 4, 7 e 9 del D.Lgs.n.66/2003 e s.m.i, può adottare il provvedimento di sospensione dei lavori.
5. Nei casi di cui al comma precedente, il provvedimento di sospensione può essere revocato laddove si accerti:
 - a. la regolarizzazione dei lavoratori non risultanti dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria;
 - b. il ripristino delle regolari condizioni di lavoro, nelle ipotesi di reiterate violazioni alla disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale.
6. Ai sensi dell'art. 36 bis, comma 2, della legge 248/2006, i datori di lavoro debbono munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori, dal canto loro, sono tenuti a esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.
7. Nel caso in cui siano presenti contemporaneamente nel cantiere più datori di lavoro o lavoratori autonomi, dell'obbligo di cui al comma precedente risponde in solido il committente dell'opera.
8. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere all'obbligo di cui al comma 6 mediante annotazione, su un apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. Ai fini del presente comma, nel computo delle unità lavorative si tiene conto di tutti i lavoratori impiegati a prescindere dalla tipologia dei rapporti di lavoro instaurati, ivi compresi quelli autonomi per i quali si applicano le disposizioni di cui al comma 4.
9. Ai sensi dell'art. 36 bis, comma 5, della legge n. 248/2006, la violazione delle previsioni di cui ai commi 6 e 8 comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 4 che non provvede ad esporla è, a sua volta, punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300.

10. Nei casi di instaurazione di rapporti di lavoro, i datori di lavoro sono tenuti a dare la comunicazione di cui all'articolo 9 bis, comma 2, della legge n. 608/96 e s.m. e i. (di conversione del DL 510/1996), il giorno antecedente a quello in cui si instaurano i relativi rapporti, mediante documentazione avente data certa.

11. L'impiego di lavoratori non risultanti dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria è punito con la sanzione amministrativa da euro 1.500 a euro 12.000 per ciascun lavoratore, maggiorata di euro 150 per ciascuna giornata di lavoro effettivo. L'importo delle sanzioni civili connesse all'omesso versamento dei contributi e premi riferiti a ciascun lavoratore di cui al periodo precedente non può essere inferiore a euro 3.000, indipendentemente dalla durata della prestazione lavorativa accertata.

Art. 46.1 Manodopera in distacco

1. Qualora l'Appaltatore intenda avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto Legislativo 10 settembre 2003, n. 276 e ss.mm.ii. (**distacco di manodopera**), dovrà trasmettere -almeno **30** (diconsi **trenta**) giorni naturali consecutivi antecedenti la data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata- apposita comunicazione con la quale dichiara:
 - a) di avere in essere con l'OE distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia sottoscritta da entrambi i contraenti con la rispettiva firma digitale certificata);
 - b) di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi ed i dati anagrafici dei lavoratori distaccati, allegando i rispettivi modelli UNILAV ovvero altro documento equipollente, nonché la lettera di distacco del datore di Lavoro distaccante ai lavori distaccati e l'accettazione da parte dei lavoratori distaccati nel caso in cui la nuova sede di lavoro disti più di 50Km dall'ordinaria sede di lavoro;
 - c) che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono ancora vigenti al momento di presentazione della richiesta di autorizzazione e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.
2. 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'art. 80 del Codice. La Stazione Appaltante, entro **20** (diconsi **venti**) giorni lavorativi decorrenti dalla data di ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco qualora in sede di verifica non sussistano i requisiti di cui sopra.
3. L'autorizzazione al distacco potrà essere revocata in ogni momento ove la Stazione Appaltante accerti anche successivamente l'insussistenza dei presupposti richiesti per l'autorizzazione.
4. Ai fini della tutela del principio di concorrenzialità e di evitare possibili intese distorsive della libera concorrenza tra OOEE, non sarà autorizzato il distacco di manodopera ove sia accertato che il distaccante sia un OE che abbia partecipato alla medesima procedura di gara dell'Appaltatore.

- Art. 47 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori - Recesso del contratto

1. Il Contratto potrà essere risolto dalla Stazione Appaltante nelle ipotesi previste dall'art. 108, comma 1°, del Codice e sarà in ogni caso risolto nelle ipotesi previste dall'art. 108, comma 2°, del Codice nonché in caso di subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del Contratto o violazione di norme, anche contrattuali, regolanti il subappalto e il-distacco di manodopera;
2. Quando il Direttore dei Lavori accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'Appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al R.U.P. una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei Lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'Appaltatore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'Appaltatore, assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al R.U.P. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'Appaltatore abbia risposto, la Stazione Appaltante, su proposta del R.U.P., dichiara risolto il Contratto.
3. Qualora, al di fuori dei casi di cui al precedente comma 2°, l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'Appaltatore rispetto alle previsioni del Contratto, il Direttore dei Lavori assegna a quest'ultimo un termine che, salvi i casi di urgenza, non può essere inferiore a 10 (dieci) giorni solari, entro i quali l'Appaltatore medesimo 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.

4. In caso di risoluzione del Contratto l'Appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai Lavori regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del Contratto.

5. Il R.U.P. nel comunicare all'Appaltatore la determinazione di risoluzione del Contratto, dispone, con preavviso di 20 (venti) giorni, che il Direttore dei Lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei Lavori già eseguiti, l'inventario degli eventuali materiali e la relativa presa in consegna.

6. L'Organo di Collaudo procede a redigere un verbale di accertamento tecnico e contabile con le modalità di cui al Codice. Con il verbale è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del Contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel CSA e negli altri documenti di gara nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali prestazioni, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel Capitolato e negli altri documenti di gara, nè nelle eventuali perizie di variante.

7. Nei casi di cui ai precedenti commi 2° e 3°, in sede di liquidazione finale delle prestazioni riferita all'Appalto risolto, l'onere da porre a carico dell'Appaltatore è determinato anche in relazione alla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altro Operatore i Lavori, ove la Stazione Appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'art. 110, comma 1°, del Codice.

8. Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla Stazione Appaltante l'Appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa Stazione Appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la Stazione Appaltante provvede d'ufficio addebitando all'Appaltatore i relativi oneri e spese.

9. L'Amministrazione, ai sensi dell'art. 1671 del Codice Civile e dell'art. 109 del Codice avrà diritto in qualunque momento di recedere dal contratto previo pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo delle opere non ancora eseguite. Tale decimo sarà calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta, e l'ammontare netto dei lavori eseguiti.

Per la procedura di recesso, e le particolari condizioni, si applica il citato art. 109 del Codice.

- Art. 47 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori – Recesso del contratto

1. Il Contratto potrà essere sottoposto a risoluzione nelle ipotesi previste dall'art. 108, comma 1°, del Codice e sarà in ogni caso sottoposto a risoluzione nelle ipotesi previste dall'art. 108, comma 2°, del Codice.

2. Quando il Direttore dei Lavori accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'Appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al R.U.P. una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei Lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'Appaltatore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'Appaltatore, assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al R.U.P. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'Appaltatore abbia risposto, la Stazione Appaltante, su proposta del R.U.P., dichiara risolto il Contratto.

3. Qualora, al di fuori dei casi di cui al precedente comma 2°, l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'Appaltatore rispetto alle previsioni del Contratto, il Direttore dei Lavori assegna a quest'ultimo un termine che, salvi i casi di urgenza, non può essere inferiore a 10 (dieci) giorni solari, entro i quali l'Appaltatore medesimo 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.

4. In caso di risoluzione del Contratto l'Appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai Lavori regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del Contratto.

5. Il R.U.P. nel comunicare all'Appaltatore la determinazione di risoluzione del Contratto, dispone, con preavviso di 20 (venti) giorni, che il Direttore dei Lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei Lavori già eseguiti, l'inventario degli eventuali materiali e la relativa presa in consegna.

6. L'Organo di Collaudo procede a redigere un verbale di accertamento tecnico e contabile con le modalità di cui al Codice. Con il verbale è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del Contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel CSA e negli altri documenti di gara nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali prestazioni, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel Capitolato e negli altri documenti di gara, nè nelle eventuali perizie di variante.

7. Nei casi di cui ai precedenti commi 2° e 3°, in sede di liquidazione finale delle prestazioni riferita all'Appalto risolto, l'onere da porre a carico dell'Appaltatore è determinato anche in relazione alla maggiore spesa sostenuta

per affidare ad altro Operatore i Lavori, ove la Stazione Appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'art. 110, comma 1°, del Codice.

8. Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla Stazione Appaltante l'Appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa Stazione Appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la Stazione Appaltante provvede d'ufficio addebitando all'Appaltatore i relativi oneri e spese.

9. L'Amministrazione, ai sensi dell'art. 1671 del Codice Civile e dell'art. 109 del Codice avrà diritto in qualunque momento di recedere dal contratto previo pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo delle opere non ancora eseguite. Tale decimo sarà calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta, e l'ammontare netto dei lavori eseguiti.

Per la procedura di recesso, e le particolari condizioni, si applica il citato art. 109 del Codice.

- **CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE**

- **Art. 48 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione**

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con la stessa ed elabora tempestivamente il certificato di ultimazione e lo invia al RUP. In ogni caso alla data di scadenza prevista dal contratto, il direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'esecutore un verbale di constatazione sullo stato dei lavori, anche ai fini dell'applicazione delle penali previste nel contratto per il caso di ritardata esecuzione.

2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

3. L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.

4. Il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine, non superiore a sessanta giorni, per consentire all'impresa il completamento di tutte le lavorazioni di piccola entità, non incidenti sull'uso e la funzionalità dell'opera, per come accertate dal Direttore dei Lavori. Qualora si eccede tale termine senza che l'Appaltatore abbia completato le opere accessorie, il certificato di ultimazione diviene inefficace ed occorre redigerne uno nuovo che accerti l'avvenuto completamento.

5. Nel caso in cui l'ultimazione dei lavori non avvenga entro i termini stabiliti dagli atti contrattuali, è applicata la penale di cui al presente capitolato, per il maggior tempo impiegato dall'Appaltatore nell'esecuzione dell'appalto.

6. L'Appaltatore può chiedere, con istanza motivata, la disapplicazione parziale o totale della penale. Detto provvedimento può essere adottato non in base a criteri discrezionali, ma solo per motivi di natura giuridica che escludono la responsabilità della ditta.

7. L'Appaltatore, nel caso di lavori non ultimati nel tempo prefissato e qualunque sia il maggior tempo impiegato, non ha facoltà di chiedere lo scioglimento del contratto e non ha diritto ad indennizzo alcuno qualora la causa del ritardo non sia imputabile alla Stazione Appaltante.

8. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori e sino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, il collaudo finale delle opere, con relativa approvazione, la manutenzione delle stesse, ordinaria e straordinaria, dovrà essere fatta a cura e spese dell'Appaltatore, salvo l'anticipata consegna delle stesse opere all'Amministrazione.

Per tutto il periodo intercorrente fra l'esecuzione ed il collaudo e salve le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 C.C., l'Appaltatore è quindi garante delle opere e delle forniture eseguite obbligandosi a sostituire i materiali che si mostrassero non rispondenti alle prescrizioni contrattuali ed a riparare tutti i guasti e le degradazioni che dovessero verificarsi anche in conseguenza dell'uso, purché corretto, delle opere. In tale periodo la manutenzione dovrà essere eseguita nel modo più tempestivo, anche in presenza di traffico e senza

interruzione dello stesso, con le dovute cautele e segnalazioni di sicurezza ed in ogni caso, sotto pena d'intervento d'ufficio, nei termini prescritti dalla Direzione Lavori.

Per cause stagionali o per altre cause potrà essere concesso all'Appaltatore di procedere ad interventi di carattere provvisorio, salvo a provvedere alle riparazioni definitive, a regola d'arte, appena possibile

- **Art. 49 - Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione**

1. A prescindere dai collaudi parziali che potranno essere disposti dall'Amministrazione, le operazioni di collaudo finale avranno inizio nei termini di mesi **tre** dalla data di ultimazione dei lavori e saranno portate a compimento nel termine di mesi **sei** dall'inizio con l'emissione del relativo certificato di collaudo, che ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione.

Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi. Per lavori di importo sino € 500.000 il certificato di collaudo è sostituito da quello di regolare esecuzione.

2. L'Appaltatore dovrà, a propria cura e spese, mettere a disposizione del Collaudatore gli operai ed i mezzi d'opera occorrenti per le operazioni di collaudo e per i lavori di ripristino resi necessari dai saggi eseguiti. Inoltre, ove durante il collaudo venissero accertati i difetti di cui all'art. 227 del Regolamento, l'Appaltatore sarà altresì tenuto ad eseguire tutti i lavori che il Collaudatore riterrà necessari, nel tempo dallo stesso assegnato. Qualora l'Appaltatore non ottemperasse a tali obblighi, il Collaudatore potrà disporre che sia provveduto d'ufficio e la spesa relativa, ivi compresa la penale per l'eventuale ritardo, verrà dedotta dal residuo credito.

3. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo volte a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.

4. Obbligatoriamente nei casi indicati dal Regolamento e, a insindacabile giudizio dell'Istituto, si procederà al collaudo in corso d'opera.

5. Ai sensi dell'art. 229, comma 3, del Regolamento e dell'art. 102 del D.Lgs.n.50/2016, il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria, non comporta lo scioglimento dell'Appaltatore dal vincolo delle responsabilità concernenti eventuali difformità e vizi fino a quando lo stesso non diviene definitivo. L'Appaltatore è, pertanto, tenuto, nei due anni di cui al comma 1, alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

- **Art. 50 - 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.

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

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

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

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

- **CAPO 12 - NORME FINALI**

- **Art. 51 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore**

Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto per la parte vigente, al Regolamento 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:

1. La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'art. 1659 del codice civile. Sono a carico della Ditta anche tutti gli oneri per assistenza murarie e da specialista, di qualunque natura ed entità, nonché tutti gli oneri per **eventuali occupazioni di suolo pubblico**, trasporti alle discariche, ecc., nessuno escluso.
2. Ogni onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, la recinzione del cantiere stesso con solido steccato in legno, in muratura, o metallico, l'approntamento delle opere provvisorie necessarie all'esecuzione dei lavori e allo svolgimento degli stessi in condizioni di massima sicurezza, la pulizia e la manutenzione del cantiere, la sistemazione dei percorsi in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, compreso i pedoni che transitano, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso Ente appaltante, dei **lavoratori dell'ente e dell'utenza (i lavori saranno da effettuarsi con uffici dell'ente appaltatore aperti ed attivi e con ricevimento pubblico)**.
3. L'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione Appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto. **La necessità di eseguire le opere con modalità e in orari tali da non arrecare pregiudizio alcuno alla normale svolgimento dell'attività lavorativa degli uffici; pertanto, ove necessario, le opere che comportano possibilità di particolari disagi agli occupanti dello stabile, per rumore, polvere o altre cause, devono essere eseguite anche in orario notturno o festivo, secondo le indicazioni della Direzione lavori.**
4. Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato e sulle opere provvisorie di qualunque genere, quali ponteggi, mezzi d'opera, trasporti alle discariche, ecc.; sono compresi tra tali oneri anche gli accorgimenti per proteggere i beni INPS e per evitare la diffusione di polvere nei locali occupati, quali stessura di fogli di plastica protettivi e altri analoghi. Ove necessario la Direzione lavori potrà disporre, per proteggerli da possibili deterioramenti, il provvisorio smontaggio di apparecchi, infissi o parti di impianti, nonché il loro trasporto in depositi provvisori e il successivo rimontaggio.
5. Le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, eventualmente 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.
6. L'approntamento dei necessari locali di cantiere per le maestranze, che dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici e di idoneo smaltimento dei liquami.
7. L'esecuzione di un'opera campione ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla Direzione dei Lavori, per ottenere il relativo nulla-osta alla realizzazione delle opere simili.
8. La redazione di progetti esecutivi e relativi calcoli degli impianti idrici, termici, sanitari, di condizionamento, nonché degli impianti elettrici e speciali, da consegnare in triplice copia alla Stazione Appaltante; dovranno altresì essere rilasciate all'Amministrazione appaltante, in osservanza del DM 37/2008, le varie dichiarazioni di conformità a regola d'arte degli impianti.
9. La calcolazione delle strutture resistenti e la relativa progettazione esecutiva, ove non presenti, nella ipotesi e con gli oneri di cui sopra, fermo restando che l'approvazione del progetto da parte della Direzione Lavori non solleva l'Appaltatore, il Progettista ed il Direttore del cantiere, per le rispettive competenze, dalla responsabilità relativa alla stabilità di dette opere.
10. L'esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le prove che verranno in ogni tempo ordinate dalla Direzione dei Lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del Direttore dei Lavori e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità. Fermo restando che l'accettazione dei materiali e apparecchiature da parte della Direzione lavori o la messa in esercizio di impianti prima del collaudo INPS, non esonera comunque la ditta dalle responsabilità e garanzie cui è tenuta in base alle norme contrattuali.
11. La riparazione di eventuali danni che, in dipendenza delle modalità di esecuzione dei lavori, possano essere arrecati a persone o a proprietà pubbliche e private sollevando da qualsiasi responsabilità sia l'Amministrazione appaltante che la Direzione dei Lavori o il personale di sorveglianza e di assistenza.

12. L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza, sempreché sia intervenuta denuncia da parte delle competenti autorità, l'Amministrazione procederà ad una detrazione della rata di acconto nella misura del 20% che costituirà apposita garanzia per l'adempimento dei detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulla somma detratta non saranno per qualsiasi titolo corrisposti interessi.

13. La comunicazione all'Ufficio, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera. Per ogni giorno di ritardo rispetto alla data fissata dall'Ufficio per l'inoltro delle notizie suddette, verrà applicata una multa pari al 10% della penalità prevista all'art. 22 del presente Capitolato, restando salvi i più gravi provvedimenti che potranno essere adottati in conformità a quanto sancisce il Regolamento per la irregolarità di gestione e per le gravi inadempienze contrattuali.

14. Le spese per la fornitura di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero e dimensioni che saranno di volta in volta indicati dalla direzione lavori.

15. L'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere e del cantiere dall'inizio dei lavori fino al collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere eseguite da altre Ditte; l'assicurazione contro tali rischi dovrà farsi con polizza intestata all'Amministrazione appaltante.

16. La richiesta, prima della realizzazione dei lavori, a tutti i soggetti diversi dalla Stazione Appaltante (Consorzi, privati, Provincia, ENEL, Telecom, VVFF, Comune e sue Aziende, ISPEL, ASP, IMQ e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, dei permessi necessari e a seguire di 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.

Altresì son a carico della ditta la predisposizione di tutti gli atti, domande e spese di primo impianto per gli eventuali permessi, collaudi e licenze d'esercizio occorrenti per impianti di qualunque genere.

17. La pulizia quotidiana col personale necessario dei locali interessati dai lavori, delle vie di transito del cantiere e dei locali destinati alle maestranze, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte.

18. Il libero accesso al cantiere e il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite o in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta della Direzione dei Lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.

19. Provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, o a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori, nonché alla buona conservazione e perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore.

Sono a carico dell'appaltatore tutte le spese per la direzione del cantiere e la sorveglianza dei lavori.

20. In generale tutti gli oneri e spese necessari per dare le opere finite e funzionanti a regola d'arte, senza che l'INPS abbia a sostenere altre spese oltre il pagamento del prezzo pattuito.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi e oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso a corpo, fisso ed invariabile, di cui all'art. 2 del presente Capitolato.

L'Impresa nulla avrà a pretendere, nemmeno a titolo di rimborso spese, nell'esecuzione dei lavori per zone parzializzate e con la presenza contemporanea del personale dell'Ufficio.

- Art. 52 - Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

1. L'Appaltatore è obbligato a:

- a) intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
 - b) firmare il libro giornale a pagine previamente numerate nel quale sono registrate tutte le circostanze che possono interessare l'andamento dei lavori: condizioni meteorologiche, maestranze presenti, fasi di avanzamento, date di consegna dei materiali principali costituenti le opere, stato dei lavori eventualmente affidati all'appaltatore e ad altre ditte; le disposizioni e osservazioni del Direttore dei Lavori; le annotazioni e controdeduzioni dell'impresa appaltatrice; le sospensioni, riprese e proroghe dei lavori;
 - c) firmare il libro dei rilievi o delle misure dei lavori che deve contenere tutti gli elementi necessari all'esatta e tempestiva contabilizzazione delle opere eseguite, con particolare riguardo a quelle che vengono occultate con il procedere dei lavori stessi; per la redazione di tale libro, periodicamente verificato e vistato dal Direttore dei Lavori, ai fini della regolare contabilizzazione delle opere, ciascuna delle parti deve prestarsi alle misurazioni in contraddittorio con l'altra parte;
 - d) firmare i libretti delle misure, i brogliacci, le liste settimanali e gli eventuali disegni integrativi a lui sottoposti dal Direttore dei Lavori ai sensi dell'art. 14 del D.M.49/2018;
 - e) consegnare al Direttore dei Lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal capitolato speciale d'appalto e ordinate dal Direttore dei Lavori stesso che, per la loro natura, si giustificano mediante fattura ai sensi dell'art. 14 del D.M.49/2018;
 - f) consegnare al Direttore dei Lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal Direttore dei Lavori ai sensi dell'art. 14 del D.M.49/2018;
 - g) in ottemperanza all'art. 83 del D.Lvo 81/08, stante l'immediata vicinanza delle linee elettriche della ferrovia posta in parallelo alla facciata su Via V.Emanuele, l'impresa a sua cura e spesa, dovrà adottare disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi sui lavori non elettrici in vicinanza di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette; per tale ragione il ponteggio autosollevante dovrà avere verso l'esterno, ringhiera di protezione chiusa di adeguata altezza, atta ad impedire anche l'involontario contatto con le linee elettriche della ferrovia di immediata vicinanza.**
2. L'Appaltatore è obbligato a produrre alla Direzione dei Lavori adeguata documentazione fotografica, in relazione a lavorazioni di particolare complessità, ovvero non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione o comunque a richiesta della Direzione dei Lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni.

- **Art. 53 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione**

I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante si applica quanto previsto dagli articoli 35 e 36 del capitolato generale di appalto.

- **Art. 54 – Custodia del cantiere**

1. E' a carico e a cura dell'appaltatore la guardiana, la sorveglianza e la tutela sia di giorno che di notte, con il personale necessario, del cantiere del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

- **Art. 55 – Cartello di cantiere**

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito un cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 80 di base e 120 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL curandone i necessari aggiornamenti periodici.

- **Art. 56 – Spese contrattuali, imposte, 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, 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.
3. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
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 d'appalto si intendono I.V.A. esclusa.

- **Art. 57– Campioni**

Tutti i materiali posti in opera saranno accettati solo se rispondenti alle caratteristiche indicate nel presente capitolato e negli elaborati grafici, è comunque prevista la produzione, da parte dell'Impresa ed entro sessanta giorni dalla data del verbale di consegna, dei campioni, schede tecniche ed eventuali certificazioni previste, del materiale da porre in opera.

La Direzione dei Lavori, con apposito verbale elencherà i campioni esaminati, li approverà o, nel caso di rifiuto, indicherà il termine entro il quale l'Impresa è tenuta a presentare i nuovi campioni.

Avvenuta la definitiva approvazione della D.L., i campioni, marcati indelebilmente e controfirmati dall'Appaltatore e dalla D.L., rimarranno a disposizione sino al completamento delle operazioni di collaudo, il loro successivo ritiro è a cura e spese dell'Appaltatore.

- **Art. 58– CAM**

Premessa

Questo documento ai sensi dell'art. 34 della D.lvo 50/2016 viene redatto ai sensi del Decreto 11.10.2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, contiene i «Criteri ambientali minimi» e alcune indicazioni di carattere generale per gli appalti di nuova costruzione, ristrutturazione, manutenzione, riqualificazione energetica di edifici e per la gestione dei cantieri, definisce i «criteri ambientali», individuati per le diverse fasi di definizione della procedura di gara, che consentono di migliorare il servizio o il lavoro prestato, assicurando prestazioni ambientali al di sopra della media del settore. Tali «criteri» corrispondono ove possibile a caratteristiche e prestazioni ambientali superiori a quelle previste dalle leggi nazionali e regionali vigenti.

1 - SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI (criterio 2.4 del D. 11.10.2017)

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, 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 seguenti criteri.

Disassemblabilità

Almeno il 50% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, deve essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% deve essere costituito da 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 presente capitolo. Il suddetto requisito può essere derogato quando il componente impiegato rientri contemporaneamente nei due casi sotto riportati:

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

Verifica: La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly© o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy®, Plastica Seconda Vita o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale auto dichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.

Materiali edilizi

Ghisa, ferro, acciaio, alluminio

Per gli usi strutturali deve essere utilizzato acciaio prodotto con un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale:

acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%;

acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10%.

Verifica: L'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly© o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla

stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalita' indicate nel relativo capitolato.

Materie plastiche

Il contenuto di materia riciclata o recuperata deve essere pari ad almeno il 30% in peso valutato sul totale di tutti i componenti in materia plastica utilizzati. Il suddetto requisito puo' 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 relativi a garanzie minime di durabilita' legate alla suddetta funzione.

Verifica: L'appaltatore dovra' accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly© o equivalenti;

- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformita' che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy®, Plastica Seconda Vita o equivalenti;

- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformita' che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale auto dichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, e' ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformita' alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso e' necessario procedere ad un'attivita' ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovra' essere presentata alla

stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalita' indicate nel relativo capitolato.

Pitture e vernici

I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e ss.mm.ii. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualita' ecologica.

Verifica: L'appaltatore dovra' accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE o equivalente;

- una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio. Cio' puo' essere verificato se nella dichiarazione ambientale sono presenti le informazioni specifiche relative ai criteri contenuti nelle decisioni sopra richiamate.

La documentazione comprovante il rispetto del presente criterio dovra' essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalita' indicate nel relativo capitolato.

Emissioni dei materiali

Ogni materiale elencato di seguito deve rispettare i limiti di emissione esposti nella successiva tabella:

- pitture e vernici;
- pavimentazioni e rivestimenti in legno;
- altre pavimentazioni (diverse da piastrelle di ceramica e laterizi);
- adesivi e sigillanti;
- pannelli per rivestimenti interni (es. lastre in cartongesso).

Limite di emissione ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) a 28 giorni

Benzene Tricloroetilene (trielina) di-2-etilsilftalato (DEHP) Dibutilftalato (DBP) 1 (per ogni sostanza)

COV totali (somma dei Composti Organici Volatili la cui eluizione avviene tra l'n-esano e l'n-esadecano compreso, che viene rilevata in base al metodo previsto dalla norma ISO 16000-6) 1500

Formaldeide <60

Acetaldeide <300

Toluene	<450
Tetracloroetilene	<350
Xilene	<300
1,2,4-Trimetilbenzene	<1500
1,4-diclorobenzene	<90
Etilbenzene	<1000
2-Butossietanolo	<1500
Stirene	<350

Isolanti termici ed acustici

Gli isolanti utilizzati devono rispettare i seguenti criteri:

- ☐ non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili;
- ☐ non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero;
- ☐ non devono essere prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica;
- ☐ se prodotti da una resina di polistirene espandibile gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito;
- ☐ se costituiti da lane minerali, queste devono essere conformi alla nota Q o alla nota R di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i. (29)
- ☐ se il prodotto finito contiene uno o più dei componenti elencati nella tabella di cui all'art. 2.4.2.9 del Decreto 11 ottobre 2017, questi devono essere costituiti da materiale riciclato e/o recuperato secondo le quantità minime indicate, misurato sul peso del prodotto finito.

Verifica: il progettista deve compiere scelte tecniche di progetto che consentano di soddisfare il criterio e deve prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- ☐ una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly© o equivalenti;
- ☐ una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy®, Plastica Seconda Vita o equivalenti;

2 - SPECIFICHE TECNICHE DEL CANTIERE (criterio 2.5 del D. 11.10.2017)

Demolizioni e rimozione dei materiali

Fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, le demolizioni e le rimozioni dei materiali devono essere eseguite in modo da favorire, il trattamento e recupero delle varie frazioni di materiali. A tal fine il progetto dell'edificio deve prevedere che:

1. nei casi di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere, ed escludendo gli scavi, deve essere avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio;

2. il contraente dovrà effettuare una verifica precedente alla demolizione al fine di determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato. Tale verifica include le seguenti operazioni:

- individuazione e valutazione dei rischi di rifiuti pericolosi che possono richiedere un trattamento o un trattamento specialistico, o emissioni che possono sorgere durante la demolizione;
- una stima delle quantità con una ripartizione dei diversi materiali da costruzione;
- una stima della percentuale di riutilizzo e il potenziale di riciclaggio sulla base di proposte di sistemi di selezione durante il processo di demolizione;
- una stima della percentuale potenziale raggiungibile con altre forme di recupero dal processo di demolizione.

Verifica: l'offerente deve presentare una verifica precedente alla demolizione che contenga le informazioni specificate nel criterio, allegare un piano di demolizione e recupero e una sottoscrizione di impegno a trattare i rifiuti da demolizione o a conferirli ad un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti.

Materiali usati nel cantiere

I materiali usati per l'esecuzione del progetto devono rispondere ai criteri previsti nel cap. "Specifiche tecniche dei componenti edilizi" del presente capitolato speciale

Prestazioni ambientali

Ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), le attività di cantiere devono garantire le seguenti prestazioni:

- per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali devono essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato);

Al fine di impedire fenomeni di diminuzione di materia organica, calo della biodiversità, contaminazione locale o diffusa, salinizzazione, erosione del suolo, etc. sono previste le seguenti

azioni a tutela del suolo:

- accantonamento in sito e successivo riutilizzo dello scotico del terreno vegetale per una profondità di 60 cm, per la realizzazione di scarpate e aree verdi pubbliche e private;

- tutti i rifiuti prodotti dovranno essere selezionati e conferiti nelle apposite discariche autorizzate quando non sia possibile avviarli al recupero;

- eventuali aree di deposito provvisorio di rifiuti non inerti devono essere opportunamente impermeabilizzate e le acque di dilavamento devono essere depurate prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali.

Al fine di tutelare le acque superficiali e sotterranee da eventuali impatti sono previste le seguenti azioni a tutela delle acque superficiali e sotterranee:

- gli ambiti interessati dai fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone devono essere recintati e protetti con apposite reti al fine di proteggerli da danni accidentali.

Al fine di ridurre i rischi ambientali, la relazione tecnica, redatta dall'offerente, deve contenere anche l'individuazione puntuale delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, con particolare riferimento alle singole tipologie delle lavorazioni. La relazione tecnica dovrà inoltre contenere:

- le misure adottate per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali presenti nell'area del cantiere;

- le misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (tipo di cassonetti/contenitori per la raccolta differenziata, le aree da adibire a stoccaggio temporaneo, etc.) e per realizzare la demolizione selettiva e il riciclaggio dei materiali di scavo e dei rifiuti da costruzione e demolizione (C&D);

- le misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l'acqua calda, etc.);

- le misure per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico/scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo, etc., e l'eventuale installazione di schermature/coperture antirumore (fisse o mobili) nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, con particolare riferimento alla disponibilità ad utilizzare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;

- le misure atte a garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere e l'uso delle acque piovane e quelle di lavorazione degli inerti, prevedendo opportune reti di drenaggio e scarico delle acque;

- le misure per l'abbattimento delle polveri e fumi anche attraverso periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con l'acqua o altre tecniche di contenimento del fenomeno del sollevamento della polvere;

- le misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo, anche attraverso la verifica periodica degli sversamenti accidentali di sostanze e materiali inquinanti e la previsione dei relativi interventi di estrazione e smaltimento del suolo contaminato;

- le misure idonee per ridurre l'impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana;

- le misure per attività di demolizione selettiva e riciclaggio dei rifiuti, con particolare riferimento al recupero dei laterizi, del calcestruzzo e di materiale proveniente dalle attività di cantiere con minori contenuti di impurità, le misure per il recupero e riciclaggio degli imballaggi.

Altre prescrizioni per la gestione del cantiere, per le preesistenze arboree e arbustive:

- rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive (in particolare, *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*), comprese radici e ceppaie. Per l'individuazione delle specie alloctone si dovrà fare riferimento alla «Watch-list della flora alloctona d'Italia» (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Carlo Blasi, Francesca Pretto & Laura Celesti-Grapow);

- protezione delle specie arboree e arbustive autoctone: gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. In particolare intorno al tronco verrà legato del tavolame di protezione dello spessore minimo di 2 cm. Non è ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici, etc.;

- i depositi di materiali di cantiere non devono essere effettuati in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive autoctone (deve essere garantita almeno una fascia di rispetto di 10 metri).

Verifica: l'offerente deve dimostrare la rispondenza ai criteri suindicati tramite la documentazione nel seguito indicata:

- relazione tecnica nella quale siano evidenziate le azioni previste per la riduzione dell'impatto ambientale nel rispetto dei criteri;

- piano per il controllo dell'erosione e della sedimentazione per le attività di cantiere;

- piano per la gestione dei rifiuti da cantiere e per il controllo della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico durante le attività di cantiere.

L'attività di cantiere sarà oggetto di verifica programmata, effettuata da un organismo di valutazione della conformità. Qualora il progetto sia sottoposto ad una fase di verifica valida per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la conformità al presente criterio può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate dal presente criterio. In tali casi il progettista è esonerato dalla presentazione della documentazione sopra indicata, ma è richiesta la presentazione degli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.

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 dei rifiuti.

Verifica: l'offerente deve presentare in fase di offerta, idonea documentazione attestante la formazione del personale, quale ad esempio curriculum, diplomi, attestati, etc.

3 - CONDIZIONI DI ESECUZIONE (CLAUSOLE CONTRATTUALI E SOCIALI) (criterio 2.7 del D. 11.10.2017)

Varianti migliorative

Sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto oggetto dell'affidamento redatto nel rispetto dei criteri e delle specifiche tecniche di cui al presente capitolato, ossia che la variante preveda prestazioni superiori rispetto al progetto approvato.

Le varianti devono essere preventivamente concordate e approvate dalla stazione appaltante, che ne deve verificare l'effettivo apporto migliorativo.

Verifica: l'appaltatore presenta, in fase di esecuzione, una relazione tecnica, con allegati degli elaborati grafici, nei quali siano evidenziate le varianti da apportare, gli interventi previsti e i conseguenti risultati raggiungibili. La stazione appaltante deve prevedere operazioni di verifica e controllo tecnico in opera per garantire un riscontro tra quanto dichiarato e quanto effettivamente realizzato dall'appaltatore del bando sulla base dei criteri contenuto al capitolo 2 del D. 11.10.2017.

Clausola sociale

I lavoratori dovranno essere inquadrati con contratti che rispettino almeno le condizioni di lavoro e il salario minimo dell'ultimo contratto collettivo nazionale CCNL sottoscritto.

In caso di impiego di lavoratori interinali per brevi durate (meno di 60 giorni) l'offerente si accerta che sia stata effettuata la formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia generica che specifica), andando oltre agli obblighi di legge, che prevede un periodo massimo pari a 60 giorni per effettuare la formazione ai dipendenti.

Verifica: L'appaltatore dovrà fornire il numero ed i nominativi dei lavoratori che intende utilizzare in cantiere. Inoltre su richiesta della stazione appaltante, in sede di esecuzione contrattuale, dovrà presentare i contratti individuali dei lavoratori che potranno essere intervistati per verificare la corretta ed effettiva applicazione del contratto. L'appaltatore potrà fornire in aggiunta anche il certificato di avvenuta certificazione SA8000:2014 (sono escluse le certificazioni SA8000 di versioni previgenti).

- **Art. 59– QUALITA', SPECIFICHE TECNICHE E COLLOCAZIONE DEI MATERIALI**

Art. 59.1 - NORME GENERALI - ACCETTAZIONE QUALITÀ ED IMPIEGO DEI MATERIALI

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.

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. 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. 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.

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. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della Stazione Appaltante in sede di collaudo. L'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. 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.

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) ed, 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. 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.

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. 59.2 - PRODOTTI DI VETRO (LASTRE, PROFILATI E VETRI)

1 - Si definiscono prodotti di vetro quelli che sono ottenuti dalla trasformazione e lavorazione del vetro.

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 alla norma UNI EN di riferimento).

La Direzione 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.

Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI EN di riferimento 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.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI 12150-1 e UNI EN 12150-2 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 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.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI EN 1279-1-2-3-4-5 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.

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.

Per le altre caratteristiche si fa riferimento alle norme seguenti:

a) i vetri piani stratificati per sicurezza semplice devono rispondere alla norma UNI EN ISO 12543 (varie parti);

b) i vetri piani stratificati antivandalismo ed anticrimine devono rispondere rispettivamente alle norme UNI EN ISO 12543;

c) 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.

Per le caratteristiche vale quanto indicato nella norma UNI EN 1051-1 che indica anche i metodi di controllo

in caso di contestazione.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

Art. 59.3 - INFISSI

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.

Essi si dividono tra elementi fissi (cioè luci fisse non apribili) e serramenti (cioè con parti apribili); gli infissi 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 ed alla norma armonizzata UNI EN 12519.

Nelle opere in alluminio e ferro, questo deve essere lavorato diligentemente con maestria, regolarità di forme e precisione di dimensioni, secondo i disegni forniti dalla Direzione dei Lavori con particolare attenzione nelle giunture, saldature e ribaditure. I fori saranno tutti eseguiti con trapano; le chiodature, ribaditure, ecc. dovranno essere perfette, senza sbavature; i tagli essere limati.

Saranno rigorosamente rifiutati tutti quei pezzi che presentino il più leggero indizio di imperfezione.

Ogni pezzo od opera completa in ferro dovrà essere fornita a piè d'opera colorita a minio.

Per ogni opera in ferro a richiesta della Direzione dei Lavori, l'Appaltatore avrà l'obbligo di presentare il relativo modello alla preventiva approvazione.

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

In particolare si prescrive:

- a) Stante la prescrizione del colore azzurro degli infissi in alluminio, dettata dalla Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali di Messina, subito dopo la stipula del formale contratto, e comunque non oltre cinque giorni lavorativi, dovrà essere consegnata al RUP e/o alla D.L. una cartella dei colori RAL, da sottoporre a sua volta, alla suindicata Soprintendenza per l'approvazione ed autorizzazione del colore prescelto. Senza l'approvazione del colore, da parte della Soprintendenza, la fornitura del materiale non dovrà avere seguito;***
- b) Dopo le indicazioni della Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali di Messina, l'impresa dovrà immediatamente produrre e consegnare al RUP e/o alla D.L., e comunque non oltre quindici giorni, dalla formale trasmissione delle indicazioni suddette, uno o più campioni assemblati, del nuovo infisso da collocare, riproducendo fedelmente il serramento, sia in termini di colore indicato, di parte a vetro, guarnizioni, cerniere, maniglie di chiusura e quanto proprio e non specificamente dettagliato, dell'infisso stesso ;***
- c) Dopo la produzione dei campioni, gli stessi verranno sottoposti all'approvazione della Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali di Messina, e solo dopo l'ottenimento del parere, potrà avere seguito la fornitura del materiale. Nulla sarà riconosciuto all'impresa, per opere e materiali forniti e non autorizzati dalla D.L. e dalla Soprintendenza di Messina.***

Gli infissi e le opere in alluminio e/o ferro, saranno costruite a perfetta regola d'arte, secondo i disegni forniti all'atto esecutivo. Esse dovranno presentare tutti i regoli ben dritti, spianati ed in perfetta composizione. I tagli delle connessioni incrociati mezzo a mezzo dovranno essere della massima precisione ed esattezza, ed il vuoto di uno dovrà esattamente corrispondere al pieno dell'altro, senza la minima ineguaglianza o discontinuità.

In ogni caso l'intreccio dovrà essere diritto ed in parte dovrà essere munito di occhi, in modo che nessun elemento possa essere sfilato.

I telai saranno fissati ai ferri di orditura e saranno muniti di forti grappe ed arpioni, ben chiodati ai regoli di telaio in numero, dimensioni e posizioni che verranno indicate.

Gli infissi potranno avere parte fissa od apribile, anche a vasistas, come sarà richiesto; le chiusure saranno eseguite a ricupero ad asta rigida, con corsa inversa ed avranno il ferro inferiore e superiore. Il sistema di chiusura potrà essere a leva od a manopola a seconda di come sarà richiesto. Le cerniere dovranno essere a

quattro maschietture in numero di due o tre parti per ciascuna partita dell'altezza non inferiore a 12 cm con ghiande terminali.

Gli apparecchi di chiusura e di manovra in genere dovranno risultare bene equilibrati e non richiedere eccessivi sforzi per la chiusura.

Le manopole e le cerniere, se richiesto, saranno cromate. Le ante apribili dovranno essere munite di gocciolatoio. Le ferramenta di ritegno dovranno essere proporzionate alla robustezza dell'infisso stesso.

I prodotti vengono di seguito considerati al momento della loro fornitura; le modalità di posa sono sviluppate nell'articolo relativo alle vetrazioni ed ai serramenti.

La Direzione 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.

I prodotti di seguito dettagliati dovranno garantire in particolare le prestazioni minime di isolamento termico determinate dalla vigente normativa in materia di dispersione energetica.

2 - 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 e all'acqua.

Quanto richiesto dovrà garantire anche le prestazioni di isolamento termico, isolamento acustico, comportamento al fuoco e resistenza a sollecitazioni gravose dovute ad attività sportive, atti vandalici, ecc.

Le prestazioni predette dovranno essere garantite con limitato decadimento nel tempo.

La Direzione dei Lavori potrà procedere all'accettazione delle luci fisse mediante i criteri seguenti:

a) mediante controllo dei materiali costituenti il telaio più vetro più elementi di tenuta (guarnizioni, sigillanti) più eventuali accessori, e mediante controllo delle caratteristiche costruttive e della lavorazione del prodotto nel suo insieme e/o dei suoi componenti; in particolare, rivestimenti dei metalli costituenti il telaio, l'esatta esecuzione dei giunti, ecc.;

b) mediante l'accettazione di dichiarazioni di conformità della fornitura alle classi di prestazione quali tenuta all'acqua, all'aria, resistenza agli urti, ecc. (vedere punto 3, lett. b.); di tali prove potrà anche chiedere la ripetizione in caso di dubbio o contestazione.

Le modalità di esecuzione delle prove saranno quelle definite nelle relative norme UNI per i serramenti (vedere punto 3).

3 - I serramenti interni ed esterni (finestre, porte finestre, e simili) dovranno essere realizzati seguendo le prescrizioni indicate nei disegni costruttivi o comunque nella parte grafica del progetto.

In mancanza di prescrizioni (o in presenza di prescrizioni limitate) si intende che comunque nel loro insieme devono essere realizzati in modo da resistere alle sollecitazioni meccaniche e degli agenti atmosferici e contribuire, per la parte di loro spettanza, al mantenimento negli ambienti delle condizioni termiche, acustiche, luminose, di ventilazione, ecc.; lo svolgimento delle funzioni predette deve essere mantenuto nel tempo.

a) La Direzione dei Lavori potrà procedere all'accettazione dei serramenti mediante il controllo dei materiali che costituiscono l'anta ed il telaio ed i loro trattamenti preservanti ed i rivestimenti mediante il controllo dei vetri, delle guarnizioni di tenuta e/o sigillanti, degli accessori. Mediante il controllo delle sue caratteristiche costruttive, in particolare dimensioni delle sezioni resistenti, conformazione dei giunti, delle connessioni realizzate meccanicamente (viti, bulloni, ecc.) o per aderenza (colle, adesivi, ecc.) e comunque delle parti costruttive che direttamente influiscono sulla resistenza meccanica, tenuta all'acqua, all'aria, al vento, e sulle altre prestazioni richieste.

b) La Direzione dei Lavori potrà altresì procedere all'accettazione della attestazione di conformità della fornitura alle prescrizioni indicate nel progetto per le varie caratteristiche o in mancanza a quelle di seguito riportate. Per le classi non specificate valgono i valori dichiarati dal fornitore ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

1) Finestre

- tenuta all'acqua, all'aria e resistenza al vento, classe misurata secondo le norme UNI 11173, UNI EN 12207, UNI EN 12208 e UNI EN 12210;

- resistenza meccanica secondo la norma UNI EN 107.

2) Porte esterne

- tolleranze dimensionali e spessore misurate secondo le norme UNI EN 1529;

- planarità misurata secondo la norma UNI EN 1530;

- tenuta all'acqua, all'aria e resistenza al vento, classe misurata secondo le norme UNI 11173, UNI EN 12207, UNI EN 12208 e UNI EN 12210;

- resistenza all'intrusione.

La attestazione di conformità dovrà essere comprovata da idonea certificazione e/o documentazione.

4 - Gli schermi (tapparelle, persiane, antoni) con funzione prevalentemente oscurante dovranno essere realizzati nella forma, con il materiale e nelle dimensioni indicate nel disegno di progetto; in mancanza di prescrizioni o con prescrizioni insufficienti, si intende che comunque lo schermo deve nel suo insieme resistere alle sollecitazioni meccaniche (vento, sbattimenti, ecc.) ed agli agenti atmosferici mantenendo nel tempo il suo funzionamento.

a) La Direzione dei Lavori dovrà procedere all'accettazione degli schermi mediante il controllo dei materiali che costituiscono lo schermo e, dei loro rivestimenti, controllo dei materiali costituenti gli accessori e/o organi di manovra, mediante la verifica delle caratteristiche costruttive dello schermo, principalmente dimensioni delle sezioni resistenti, conformazioni delle connessioni realizzate meccanicamente (viti, bulloni, ecc.) o per aderenza (colle, adesivi, ecc.) e comunque delle parti che direttamente influiscono sulla resistenza meccanica e durabilità agli agenti atmosferici.

b) La Direzione dei Lavori potrà altresì procedere all'accettazione mediante attestazione di conformità della fornitura alle caratteristiche di resistenza meccanica, comportamento agli agenti atmosferici (corrosioni, cicli con lampade solari, camere climatiche, ecc.). La attestazione dovrà essere comprovata da idonea certificazione e/o documentazione.

Per quanto non espressamente contemplato, si rinvia alla seguente normativa tecnica: UNI EN 12207, UNI EN 12208, UNI EN 12210, UNI EN 12211, UNI EN ISO 10077, UNI EN 179, UNI EN 1125, UNI EN 1154, UNI EN 1155, UNI EN 1158, UNI EN 12209, UNI EN 1935, UNI EN 13659, UNI EN 13561, UNI EN 13241, UNI 10818, UNI EN 13126-1, UNI EN 1026 UNI EN 1027.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

Porte finestra La ditta installatrice dovrà inoltre fornire una dichiarazione che attesti che il serramento è stato installato come specificato nel certificato di prova.

Art. 59.4 – SPECIFICA TECNICA DEGLI INFISSI

Gli infissi in progetto dovranno avere le seguenti caratteristiche:

1. Serramenti esterni finestrate (Infissi tipo “tutti ad esclusione di quelli di cui al punto successivo”)

Serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL da definire. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto), il tutto come da disegni di progetto.

Gli infissi dovranno rispettare oltre a quanto in premessa e quanto riportato negli allegati specialistici di cui al D.lvo 192/2005 del presente progetto, anche le seguenti caratteristiche:

- **Trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,80 W/(m²/K)**
- **Trasmittanza di energia solare g_{gl,n} non superiore a 0,38**

2. Serramenti esterni a portoncino (Infissi tipo D, F, G, P, 1, 3, 5 12, 16)

Portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 60÷70, verniciati a polvere, colore standard RAL da definire. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI

3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97.. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri, il tutto come da disegni di progetto.

Gli infissi dovranno rispettare oltre a quanto in premessa e quanto riportato negli allegati specialistici di cui al D.lvo 192/2005 del presente progetto, anche le seguenti caratteristiche:

- **Trasmittanza termica complessiva non superiore a $1,80 \text{ W/(m}^2\text{/K)}$**
- **Trasmittanza di energia solare g_{gl,n} non superiore a 0,38**

Messina 18/01/2022

Agg. Messina 05/07/2022

Il Progettista

Geom. Giuseppe Pulvirenti