

PATTO PER LO SVILUPPO DELLA REGIONE CAMPANIA – SETTORE AMBIENTALE  
“PIANO DELLA DEPURAZIONE E SERVIZIO IDRICO INTEGRATO”

DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 443 DEL 24.09.2019 E SS.MM.II.

PROGETTO PER LA RISTRUTTURAZIONE DELLA RETE IDRICA  
DEL COMUNE DI SAN MARTINO VALLE CAUDINA (AV)

Codice Unico di Progetto:  
**H63E19000160006**

Finanziamento: **Interventi finanziati con risorse FSC  
2021/2027 e fondi POR Campania  
FESR 2000/2006**

Codice Identificativo Gara:

**PROGETTO DEFINITIVO**

Elaborato:

**C-07**

Scala:

**Capitolato Speciale d'Appalto**

Responsabile della Progettazione:

Progettista  
Dott. Ing.  
Ing. Danilo De Masi

Responsabile di Fase:

Gruppo di Progettazione/Collaboratori:

ing. Alessandro Petrozziello  
arch. Vincenzo Tozza

Responsabile Unico del Progetto:  
Ing. Danilo De Masi

V.to Direttore Generale:

Ing. Andrea Palomba

V.to Amministratore Unico:

Prof.ssa Alfonsina De Felice

| Revisione:     | Nome file:         | Data:         | Descrizione: | Redatto: | Approvato: |
|----------------|--------------------|---------------|--------------|----------|------------|
|                | Elaborato A-01.pdf | Dicembre 2022 |              |          |            |
| 1 <sup>a</sup> | Dicembre 2024      |               |              |          |            |
| 2 <sup>a</sup> | Dicembre 2025      |               |              |          |            |
| 3 <sup>a</sup> |                    |               |              |          |            |
| 4 <sup>a</sup> |                    |               |              |          |            |

Il presente elaborato, posto sotto la tutela di legge è stato redatto da Alto Calore Servizi S.p.A. e, senza preventiva autorizzazione, ne sono vietate riproduzioni, anche parziali, o la cessione a terzi estranei ai procedimenti autorizzativi o di appalto.

*“Interventi finanziati con F.S.C. 2014-2020 e fondi POR Campania FESR 2000/2006  
per la riduzione della dispersione idrica  
delle reti di distribuzione nel distretto Calore Irpino”*

DELIBERA DELLA GIUNTA REGIONE CAMPANIA n. 443 del 24.09.2019 e ss.mm.ii.

**Ristrutturazione della rete idrica del Comune di SAN MARTINO V.C. (AV)**

**CUP: H63E19000160006 - CIG: da assegnare**

**APPALTO DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE  
DEI LAVORI SULLA BASE DEL PROGETTO DEFINITIVO**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO (appalto integrato)**

| <b>IMPORTO DELLA PROCEDURA DI AFFIDAMENTO</b>                           | <b>Costo attività<br/>(€)</b> | <b>Totale parziale<br/>(€)</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1) Importo Lavori a Misura                                              | 555.009,73                    |                                |
| <i>di cui:</i>                                                          |                               |                                |
| <i>oneri manodopera non soggetti a ribasso</i>                          | 102.154,45                    |                                |
| <i>oneri aziendali di sicurezza</i>                                     | 3.663,04                      |                                |
| 2) Oneri per l'attuazione dei Piani di Sicurezza non soggetti a ribasso | 19.341,78                     |                                |
| 3) Oneri di discarica non soggetti a ribasso                            | 33.000,00                     |                                |
| 4) TOTALE importo lavori a base d'appalto (1 + 2 + 3)                   | 607.351,51                    |                                |
| 5) Corrispettivo per la progettazione esecutiva soggetto a ribasso      | 10.839,71                     |                                |
| <b>TOTALE IMPORTO DELLA PROCEDURA DI<br/>AFFIDAMENTO (4 + 5)</b>        |                               | <b>618.191,22</b>              |
| <i>di cui:</i>                                                          |                               |                                |
| <i>Importo soggetto a ribasso d'asta</i>                                | 463.694,99                    |                                |
| <i>Importo non soggetto a ribasso d'asta</i>                            | 154.496,23                    |                                |

## Sommario

### **PARTE PRIMA: Definizione tecnica ed economica dell'appalto**

#### **Capo 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO**

|                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Art. 1 Oggetto dell'appalto e definizioni .....                                         |  |
| Art. 2 Ammontare dell'appalto e importo del contratto.....                              |  |
| Art. 3 Modalità di stipulazione del contratto .....                                     |  |
| Art. 4 Categorie dei lavori .....                                                       |  |
| Art. 5 Categorie di lavorazioni omogenee, categorie contabili, lavori particolari ..... |  |

#### **Capo 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE**

|                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Art. 6 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto .....     |  |
| Art. 7 Documenti che fanno parte del contratto .....                               |  |
| Art. 8 Disposizioni particolari riguardanti l'appalto .....                        |  |
| Art. 9 Modifiche dell'operatore economico appaltatore .....                        |  |
| Art. 10 Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere .....   |  |
| Art. 11 Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione ..... |  |

#### **Capo 3 - TERMINI PER LA PROGETTAZIONE E L'ESECUZIONE**

|                                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|
| Art. 12 Progettazione definitiva .....                                         |  |
| Art. 13 Progettazione esecutiva: modalità e termini .....                      |  |
| Art. 14 Ritardo nella progettazione esecutiva .....                            |  |
| Art. 15 Approvazione della progettazione esecutiva .....                       |  |
| Art. 16 Adempimenti anteriori all'inizio dei lavori .....                      |  |
| Art. 17 Consegna e inizio dei lavori .....                                     |  |
| Art. 18 Termini per l'ultimazione dei lavori .....                             |  |
| Art. 19 Proroghe .....                                                         |  |
| Art. 20 Sospensioni ordinate dalla DL .....                                    |  |
| Art. 21 Sospensioni ordinate dal RUP .....                                     |  |
| Art. 22 Penali in caso di ritardo .....                                        |  |
| Art. 23 Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma ..... |  |
| Art. 24 Inderogabilità dei termini di progettazione ed esecuzione .....        |  |
| Art. 25 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini .....       |  |

#### **Capo 4 - CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI**

|                                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Art. 26 Lavori a misura .....                                                                            |  |
| Art. 27 Eventuali lavori a corpo, in economia e valutazione di manufatti e materiali a piè d'opera ..... |  |
| Art. 28 Contabilizzazione dei costi di sicurezza .....                                                   |  |

#### **Capo 5 - DISCIPLINA ECONOMICA**

|                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|
| Art. 29 Anticipazione del prezzo .....                                          |  |
| Art. 30 Pagamento del corrispettivo per la progettazione esecutiva .....        |  |
| Art. 31 Pagamenti in acconto .....                                              |  |
| Art. 32 Pagamenti a saldo .....                                                 |  |
| Art. 33 Formalità e adempimenti ai quali sono subordinati i pagamenti .....     |  |
| Art. 34 Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo ..... |  |
| Art. 35 Revisione prezzi .....                                                  |  |
| Art. 36 Anticipazione del pagamento di taluni materiali.....                    |  |
| Art. 37 Cessione del contratto e cessione dei crediti .....                     |  |

#### **Capo 6 – GARANZIE E ASSICURAZIONI**

|                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------|--|
| Art. 38 Garanzia provvisoria .....                        |  |
| Art. 39 Garanzia definitiva .....                         |  |
| Art. 40 Riduzione delle garanzie .....                    |  |
| Art. 41 Obblighi assicurativi dell'appaltatore .....      |  |
| Art. 42 Assicurazione della progettazione esecutiva ..... |  |

#### **Capo 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Art. 43 Variazione dei lavori ..... |  |
|-------------------------------------|--|

|                                                                                                                                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Art. 44 Varianti per errori od omissioni progettuali, diminuzione dei lavori e variazioni migliorative proposte dall'appaltatore ..... |  |
| Art. 45 Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi .....                                                                        |  |
| <b>Capo 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA</b>                                                                                   |  |
| Art. 46 Adempimenti preliminari in materia di sicurezza.....                                                                           |  |
| Art. 47 Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere .....                                                                     |  |
| Art. 48 Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) .....                                                                              |  |
| Art. 49 Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza .....                                                                           |  |
| Art. 50 Piano operativo di sicurezza (POS) .....                                                                                       |  |
| Art. 51 Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza e di coordinamento .....                                                        |  |
| <b>Capo 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO</b>                                                                                              |  |
| Art. 52 Subappalto .....                                                                                                               |  |
| Art. 53 Responsabilità in materia di subappalto .....                                                                                  |  |
| Art. 54 Pagamento dei subappaltatori .....                                                                                             |  |
| Art. 55 Prestazioni che non costituiscono subappalto .....                                                                             |  |
| Art. 56 Distacco della manodopera .....                                                                                                |  |
| Art. 57 Eventuali lavori eseguiti in seguito ad avvalimento.....                                                                       |  |
| <b>Capo 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO</b>                                                                        |  |
| Art. 58 Contestazioni su aspetti tecnici .....                                                                                         |  |
| Art. 59 Casi particolari di penali e deprezzamenti.....                                                                                |  |
| Art. 60 Gestione delle riserve .....                                                                                                   |  |
| Art. 61 Accordo bonario e transazione.....                                                                                             |  |
| Art. 62 Definizione delle controversie.....                                                                                            |  |
| Art. 63 Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera.....                                                                      |  |
| Art. 64 Tessera di riconoscimento .....                                                                                                |  |
| Art. 65 Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) .....                                                                        |  |
| Art. 66 Risoluzione del contratto.....                                                                                                 |  |
| Art. 67 Adempimenti per la risoluzione ed esecuzione d'ufficio.....                                                                    |  |
| <b>Capo 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE</b>                                                                                        |  |
| Art. 68 Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione .....                                                                           |  |
| Art. 69 Termini per il collaudo e per l'accertamento della regolare esecuzione .....                                                   |  |
| Art. 70 Presa in consegna dei lavori ultimati .....                                                                                    |  |
| <b>Capo 12 - NORME FINALI</b>                                                                                                          |  |
| Art. 71 Disposizioni generali sugli oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore.....                                                    |  |
| Art. 72 Disposizioni specifiche sugli oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore.....                                                  |  |
| Art. 73 Ulteriori obblighi a carico dell'Appaltatore.....                                                                              |  |
| Art. 74 Obblighi particolari a carico dell'Appaltatore.....                                                                            |  |
| Art. 75 Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione .....                                                                        |  |
| Art. 76 Utilizzo di materiali recuperati o riciclati .....                                                                             |  |
| Art. 77 Terre e rocce da scavo .....                                                                                                   |  |
| Art. 78 Conformità agli standard sociali.....                                                                                          |  |
| Art. 79 Cartello di cantiere e custodia del cantiere.....                                                                              |  |
| Art. 80 Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto .....                                                                         |  |
| Art. 81 Tracciabilità dei pagamenti .....                                                                                              |  |
| Art. 82 Disciplina antimafia .....                                                                                                     |  |
| Art. 83 Patto di integrità, protocolli multilaterali, doveri comportamentali .....                                                     |  |
| Art. 84 Spese contrattuali, imposte, tasse .....                                                                                       |  |
| <b>PARTE SECONDA – SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE</b>                                                                      |  |
| <b>Capo 13 – QUALITÀ DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI</b>                                                                                |  |
| Art. 85 Generalità .....                                                                                                               |  |
| Art. 86 Acqua, calci, cementi e agglomerati cementizi, pozzolane, gesso, sabbia .....                                                  |  |
| Art. 87 Materiali inerti per conglomerati cementizi e malte .....                                                                      |  |
| Art. 88 Elementi di laterizio e calcestruzzo .....                                                                                     |  |
| Art. 89 Armature per calcestruzzo .....                                                                                                |  |
| Art. 90 Prodotti a base di legno .....                                                                                                 |  |

|                                                                                                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Art. 91 Prodotti di pietre naturali e ricostruite .....                                         |  |
| Art. 92 Prodotti per impermeabilizzazioni e coperture piane .....                               |  |
| Art. 93 Materiali metallici .....                                                               |  |
| Art. 94 Materiali per tubazioni .....                                                           |  |
| Art. 95 Apparecchiature idrauliche.....                                                         |  |
| Art. 96 Guarnizioni.....                                                                        |  |
| Art. 97 Accettazione delle tubazioni, dei pezzi speciali e delle apparecchiature.....           |  |
| Art. 98 Manufatti prefabbricati.....                                                            |  |
| Art. 99 Chiusini.....                                                                           |  |
| <b>Capo 14 – Modalità di esecuzione</b>                                                         |  |
| Art. 100 Tracciamenti.....                                                                      |  |
| Art. 101 Scavi in genere .....                                                                  |  |
| Art. 102 Scavi di sbancamento .....                                                             |  |
| Art. 103 Scavi a sezione obbligata o ristretta .....                                            |  |
| Art. 104 Scavi subacquei e di prosciugamento .....                                              |  |
| Art. 105 Demolizioni e rimozioni .....                                                          |  |
| Art. 106 Interferenze con i sottoservizi .....                                                  |  |
| Art. 107 Rilevati e rinterri .....                                                              |  |
| Art. 108 Costruzione delle condotte... ..                                                       |  |
| <b>Capo 15 – Messa in esercizio</b>                                                             |  |
| Art. 109 Messa in esercizio.....                                                                |  |
| <b>Capo 16 – Norme per la misurazione dei lavori</b>                                            |  |
| Art. 110 Lavori in economia .....                                                               |  |
| Art. 111 Norme generali per le forniture di materiali a piè d'opera e per lavori a misura ..... |  |
| Art. 112 Norme per la misurazione e valutazione dei lavori .....                                |  |
| <b>ALLEGATI AL TITOLO I DELLA PARTE PRIMA</b>                                                   |  |
| Allegato A – Elaborati integranti il progetto a base di gara.....                               |  |
| Allegato B – Attestazione di cantierabilità .....                                               |  |
| Allegato C – Dichiarazione di conformità a standard sociali minimi.....                         |  |
| Allegato D – Cartello di cantiere .....                                                         |  |

## PARTE PRIMA

### Definizione tecnica ed economica dell'appalto

#### CAPO 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

##### Art. 1. Oggetto dell'appalto e definizioni

1. Ai sensi dell'articolo 44, comma 1, del Codice dei contratti, l'oggetto dell'appalto consiste nella progettazione esecutiva e nell'esecuzione di tutti i lavori, le somministrazioni di manodopera e di provviste necessari per la realizzazione dell'intervento di cui al comma 2, alle condizioni di cui al comma 3.
2. L'intervento è così individuato:
  - a) denominazione conferita dalla Stazione appaltante: delibera G.R. n.443 del 24/09/2019 "Interventi finanziati con risorse FSC 2014-2020 per la riduzione della dispersione idrica delle reti di distribuzione nel Distretto Calore Irpino";
  - b) descrizione sommaria: Interventi di ristrutturazione ed efficientamento della rete idrica di distribuzione comunale;
  - c) ubicazione: territorio comunale di **San Martino Valle Caudina (AV)**.
3. Sono comprese nell'appalto:
  - a) l'esecuzione di tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi degli impianti tecnologici, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza. Sono altresì compresi, senza ulteriori oneri per la Stazione appaltante, i miglioramenti e le previsioni migliorative e aggiuntive contenute nell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e recepite dalla Stazione appaltante.
  - b) l'esecuzione di tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto a base di gara, nonché dalla progettazione esecutiva di cui alla lettera a), con i relativi allegati, compresi gli elaborati e la documentazione di cui alla lettera a) e al comma 4, nonché:
    - i calcoli relativi alle strutture;
    - i calcoli relativi agli impianti di qualunque genere e tipo;
    - i verbali conclusivi di verifica del progetto e di approvazione dello stesso,
    - le relazioni specialistiche, di settore e previste da norme speciali;
  - c) l'esecuzione di tutte le prestazioni previste dal progetto definitivo posto a base di gara, in conformità al quale è redatto il progetto esecutivo di cui alla lettera a) e, se del caso, compresi:
    - i verbali conclusivi della conferenza di servizio;
    - i pareri delle autorità e degli enti espressi sul progetto definitivo, nonché le relative prescrizioni ai quali i predetti pareri siano stati eventualmente condizionati;
    - le relazioni specialistiche, di settore e previste da norme speciali;
4. Della documentazione di cui al comma 3, lettera c), l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza. Sono altresì compresi, senza ulteriori oneri per la Stazione appaltante, i miglioramenti e le previsioni migliorative, le integrazioni e ogni altro dell'Offerta tecnica di cui all'articolo 2, comma 7.
5. La progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori sono sempre e comunque compiute secondo le normative in vigore al momento dell'appalto, le regole dell'arte e la best practice. L'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.
6. Ai fini dell'articolo 3, comma 5, della legge n. 136 del 2010 e dell'articolo 94, comma 4, del presente Capitolato, sono stati acquisiti i seguenti codici:
  - a) il Codice identificativo della gara (CIG) relativo all'intervento è il seguente:  
\_\_\_\_\_;

b) il Codice Unico di Progetto (CUP) dell'intervento è il seguente:

**H63E19000160006**

7. Nel presente Capitolato sono assunte le seguenti definizioni:

- a) «**Codice dei contratti**»: il decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36;
- b) «**Capitolato generale**»: il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, limitatamente agli articoli da 1 a 4, 5, comma 2, 6, 8, da 16 a 19, 27, 35 e 36, solo e in quanto compatibile con il presente CSA;
- c) «**Decreto n. 81 del 2008**»: il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, Attuazione dell'articolo 1 della legge n. 123 del 2017, in materia di tutela di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, con i relativi allegati.

In relazione ai soggetti coinvolti:

- a) «**Stazione appaltante**»: Qualsiasi soggetto, pubblico o privato, che affida contratti di appalto di lavori, servizi e forniture e che è comunque tenuto, nella scelta del contraente, al rispetto del codice (articolo 1 lettera a) dell'allegato I.1 del Codice dei contratti;
- b) «**Aggiudicatario**»: un operatore economico cui è affidato un appalto (articolo 1 lettera n) dell'allegato I.1 del Codice dei contratti);
- c) «**RUP**»: Responsabile Unico del Progetto di cui all'articolo 15 del Codice dei contratti;
- d) «**DL**»: l'ufficio di direzione dei lavori, titolare della direzione dei lavori, di cui è responsabile il direttore dei lavori, tecnico incaricato dalla Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 114 del Codice dei contratti, integrato, se del caso, dai direttori operativi e assistenti di cantiere, di cui al comma 5, della stessa norma;
- e) «**CSE**»: il coordinatore per la salute e la sicurezza nei cantieri in fase di esecuzione di cui agli articoli 89, comma 1, lettera f) e 92 del Decreto n. 81 del 2008;
- f) «**Direttore di cantiere**»: il soggetto che agisce in nome e per conto dell'Appaltatore, in tutte le fasi dei lavori, munito di potere di rappresentanza, per quanto attiene le questioni e gli affari connessi al contratto ed è titolare dei rapporti con il RUP, la DL, il CSE e il collaudatore.

In relazione ai documenti progettuali o amministrativi richiamati nel CSA:

- a) «**SOA**»: l'attestazione SOA che comprova la qualificazione per una o più categorie, nelle pertinenti classifiche, rilasciata da una Società Organismo di Attestazione, in applicazione dell'articolo 100, comma 4, del Codice dei contratti;
- b) «**PSC**»: il Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008, previsto dall'articolo 58 del presente CSA;
- c) «**POS**»: il Piano operativo di sicurezza di cui agli articoli 89, comma 1, lettera h) e 96, comma 1, lettera g), del Decreto n. 81 del 2008, previsto dall'articolo 60 del presente CSA;
- d) «**Documentazione di gara**»: la progettazione di cui alla successiva lettera f), nonché il bando di gara e il Disciplinare di gara che lo integra e i relativi allegati;
- e) «**Progetto posto a base di gara**»: il progetto definitivo di cui all'articolo 23, comma 7, del D.Lgs. 50/2016, approvato dalla Stazione appaltante;
- f) «**DURC**»: il Documento unico di regolarità contributiva di cui all'articolo 11, comma 6, del Codice dei contratti; nella medesima definizione si intende altresì incluso il DURC comprensivo della verifica della congruità della incidenza della mano d'opera relativa allo specifico contratto affidato, di cui all'articolo 110, comma 1 del Codice dei contratti, come previsto all'articolo 78 del presente CSA.

Sono inoltre assunte le seguenti definizioni:

- a) «**Costi di sicurezza**» (anche «**CSC**»): i costi per l'attuazione del PSC, relativi ai rischi da interferenza e ai rischi particolari del cantiere oggetto di intervento, di cui agli articoli 41 comma 14 secondo periodo e 110 comma 4, del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, commi 3, primi quattro periodi, 3-ter e 5, del Decreto n. 81 del 2008 e al Paragrafo 4 dell'allegato XV dello stesso Decreto n. 81; di norma individuati nella tabella «Stima dei costi della sicurezza» del Modello per la redazione del PSC allegato II al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (in G.U.R.I. n. 212 del 12 settembre 2014); tali costi non sono soggetti a

ribasso in fase di gara;

- b) **«Oneri di sicurezza aziendali»** (anche **«OSA»**): gli oneri che deve sostenere l'Appaltatore per l'adempimento alle misure di sicurezza aziendali, specifiche proprie dell'Appaltatore, connesse direttamente alla propria attività lavorativa, nonché per l'eliminazione o la riduzione dei rischi previsti nel Documento di valutazione dei rischi e nel POS, di cui all'articolo 110, comma 5, lettera c), del Codice dei contratti e all'articolo 26, comma 3, quinto periodo e comma 6, del Decreto n. 81 del 2008; tali oneri sono dichiarati dall'Appaltatore in sede di offerta ai sensi dell'articolo 108, comma 9, del Codice dei contratti, è ricompreso nelle singole lavorazioni e remunerato dal corrispettivo contrattuale;
- c) **«Costo della manodopera»** (anche **«CM»**): il costo cumulato della manodopera (detto anche costo del personale impiegato) stimato dalla Stazione appaltante come necessario per l'esecuzione dei lavori previsti dal contratto, costituito dal costo del lavoro per unità di tempo, sulla base della contrattazione collettiva nazionale e della contrattazione integrativa, comprensivo di oneri previdenziali e assicurativi obbligatori, trattamento di fine rapporto, indennità varie riconosciute dai contratti, al netto esclusivamente delle spese generali e dell'utile d'impresa, di cui agli articoli 41, comma 13, periodi primo e secondo, e comma 14, 110, comma 5, lettera d), del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81 del 2008; tale costo è successivamente dichiarato con propria autonoma quantificazione dall'Appaltatore in sede di offerta ai sensi dell'articolo 108, comma 9, del Codice dei contratti, è ricompreso nelle singole lavorazioni e remunerato dal corrispettivo contrattuale.

Con la definizione di «Offerta tecnica» si intende, a tutti gli effetti, l'Offerta tecnica presentata dall'appaltatore in fase di aggiudicazione, eventualmente precisata, dettagliata o in altro modo modificata in fase di approvazione da parte della Stazione appaltante. L'Offerta tecnica è parte integrante del contratto e la sua attuazione contrattuale non comporta oneri per la Stazione appaltante rispetto a quanto determinato in fase di aggiudicazione.

## Art. 2. Ammontare dell'appalto e importo del contratto

1. L'importo dell'appalto posto a base dell'affidamento è definito nella seguente tabella:

|            |                                                                                                                  |                     |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1)         | Importo lavori a misura (L)                                                                                      | € 555.009,73        |
| di cui     | Costo della manodopera non soggetto a ribasso (CM) € 102.154,45<br>Oneri di sicurezza aziendali (OSA) € 3.663,04 |                     |
| 2)         | Oneri per attuazione piano di sicurezza (CSC) non soggetti a ribasso                                             | € 19.341,78         |
| 3)         | Oneri di scarica non soggetti a ribasso                                                                          | € 33.000,00         |
| <b>T)</b>  | <b>Totale Lavori</b>                                                                                             | <b>€ 607.351,51</b> |
| P)         | Corrispettivo per progettazione esecutiva soggetto a ribasso                                                     | € 10.839,71         |
| <b>TOT</b> | <b>Totale appalto</b>                                                                                            | <b>€ 618.191,22</b> |

di cui:

- somma soggetta a ribasso: € 463.694,99
- somma NON soggetta a ribasso: € 154.496,23

2. L'importo contrattuale è costituito dai seguenti importi:
  - a) importo dei lavori determinato al rigo 1) della tabella di cui al comma 1, comprensivo del Costo della manodopera (CM) di cui all'articolo 41, commi 13 e 14, del Codice dei contratti non soggetto ad alcun ribasso di gara e degli Oneri di sicurezza aziendali (OSA);
  - b) importo dei Costi di sicurezza (CSC) determinato al rigo 2) della tabella di cui al comma 1, non soggetto ad alcun ribasso di gara, ai sensi del punto 4.1.4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008.
  - c) importo corrispettivo per la progettazione esecutiva di cui al rigo P della tabella di cui al comma 1, determinato con le modalità indicate nella documentazione di gara, al netto del ribasso percentuale offerto dall'Appaltatore in sede di gara sul medesimo importo.
3. Ai fini della determinazione della soglia di cui all'articolo 14, comma 1, lettera a), del Codice dei contratti e degli importi di classifica per la qualificazione, rileva l'importo riportato nella casella della tabella di cui al comma 1, in corrispondenza del rigo «T – Totale Lavori».
4. All'interno dell'importo dei lavori di cui al rigo 1) della tabella del comma 1, sono stimate le seguenti incidenze, ricomprese nel predetto importo, stimate in via presuntiva dalla Stazione appaltante nelle seguenti misure:
  - a) Costo della manodopera (CM): incidenza: **18,50 %**;
  - b) Oneri di sicurezza aziendali (OSA) propri dell'Appaltatore: incidenza: **0,66 %**;
  - c) Spese generali (SG), incidenza: 17,00 %;
  - d) Utile di impresa (UT), incidenza: 10,00 %.
5. Gli importi sono stati determinati, ai sensi dell'articolo 41, commi 13 e 14, del Codice dei contratti, con i seguenti criteri:
  - a) quanto al costo della manodopera (CM), dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni, sulla base del Prezziario Regionale dei Lavori Pubblici della Regione Campania valido per l'anno 2025, avendo sancito, la Regione Campania, con delibera di Giunta n.759 del 27/12/2024, pubblicata sul BURC n.2 del 07/01/2025;
  - b) quanto al costo della manodopera (CM), dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni non previsti nel prezziario di cui alla lettera a) sulla base di nuove analisi dei prezzi, con riferimento a manodopera, prodotti, attrezzature e lavorazioni analoghe previste nelle analisi prezzi del prezziario di cui alla lettera a);
6. Anche ai fini del combinato disposto degli articoli 108, comma 9 e 110, comma 5, lettera d), del Codice dei contratti e dell'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81 del 2008, gli importi del costo della manodopera (CM) e degli oneri di sicurezza aziendali (OSA) indicati al precedente comma 4, rispettivamente alle lettere a) e b), sono ritenuti congrui, in particolare, ai sensi dell'articolo 41, comma 13, periodi primo e secondo, e comma 14 del Codice dei contratti, il Costo della manodopera (CM) è individuato dettagliatamente nell'elaborato «Quadro di incidenza della manodopera» integrante il progetto a base di gara.

### **Art. 3. Modalità di stipulazione del contratto**

1. Il contratto è stipulato interamente **“a misura”**. La previsione di sistemi e sub-sistemi di voci complesse o composte da molteplici elementi per i quali sia previsto un prezzo contrattuale unico non costituiscono lavoro a corpo bensì lavoro o fornitura **“a misura”** con unità di misura in forma di numero intero o di **“cadauno”**.
2. I prezzi dell'elenco prezzi unitari, ai quali si applica il ribasso percentuale offerto dall'Appaltatore in sede di gara, con gli stessi criteri di cui all'articolo 3, commi 2 e 3, del presente CSA, costituiscono l'«elenco dei prezzi unitari» ovvero l'elenco dei singoli prezzi unitari da applicare alle singole quantità eseguite.
3. I prezzi contrattuali dell'«elenco dei prezzi unitari» di cui al comma 2 sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, se ammissibili e ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 120 del Codice dei contratti o ai sensi del presente CSA, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 55, comma 2. Il corrispettivo per la progettazione esecutiva è sempre in forma onnicomprensiva a corpo.
4. Il contratto deve essere stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità

elettronica secondo le norme vigenti per la Stazione appaltante, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante della Stazione appaltante o mediante scrittura privata.

5. I rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi dell'articolo 4.
6. In relazione all'offerta tecnica di cui all'articolo 2, comma 7, i vincoli negoziali di natura economica, come determinati ai sensi dell'articolo 4, sono insensibili al e restano invariati anche dopo il recepimento della medesima offerta tecnica da parte della Stazione appaltante.

#### Art. 4. Categorie dei lavori

1. Ai sensi delle disposizioni richiamate dall'articolo 2, comma 6, del presente CSA, i lavori sono riconducibili integralmente alla categoria di cui al comma 2.
2. I lavori sono qualificati come opere generali «**OG6 - Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione ed evacuazione**». In ogni caso:
  - a) tale categoria costituisce indicazione vincolante per il rilascio del certificato di esecuzione lavori (CEL);
  - b) è ammesso l'avvalimento di cui all'articolo 104, del Codice dei contratti.
3. L'Appaltatore deve possedere l'attestazione SOA nella categoria di cui al comma 1, nella classifica non inferiore alla **III**.
4. Il subappalto, nei limiti della sua ammissibilità, è soggetto alle modalità e alle condizioni previste a partire dall'articolo 62 fino all'articolo 67 del presente CSA.
5. L'importo dei lavori appartenenti alla categoria unica di cui al comma 1, comprende anche lavori diversi riconducibili oggettivamente a categorie minori e non rilevanti ai fini della partecipazione, che non concorrono alla qualificazione dell'Appaltatore, essendo il loro importo già incluso nella predetta categoria. Possono rilevare ai fini dell'emissione del Certificato di esecuzione lavori (CEL), con imputazione a favore dell'eventuale subappaltatore, esclusivamente in caso di loro subappalto ad imprese specifiche, nei limiti previsti dal presente CSA, con certificazione di lavorazioni subappaltate appartenenti alla categoria prevalente o, se ammesso dall'ordinamento, come appartenenti alla categoria specifica se prevista specificamente negli atti di gara. Tali lavori diversi sono i seguenti:

--- categoria di opere specializzate OS30, per un importo di euro **15.197,78**.

Per detti lavori vige l'obbligo di esecuzione da parte di installatori abilitati ai sensi degli articoli 3 e 4 del decreto ministeriale 22 gennaio 2008, n. 37:

- a) impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, nonché gli impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere;
- b) impianti radiotelevisivi, antenne e impianti elettronici in genere.

#### Art. 5. Categorie di lavorazioni omogenee, categorie contabili, lavori particolari

1. Le categorie di lavorazioni omogenee di all'articolo 34 del presente CSA sono indicate nella seguente tabella:

| n. | categoria | Lavorazioni omogenee         | Importo lavori      |
|----|-----------|------------------------------|---------------------|
| 1  | OG6       | MOVIMENTI MATERIE            | € 132.213,67        |
| 2  | OG6       | OPERE CIVILI                 | € 24.216,16         |
| 3  | OG6       | OPERE STRADALI               | € 94.066,39         |
| 4  | OG6       | OPERE IDRAULICHE             | € 289.315,73        |
| 5  | OS30      | APPARECCHIATURE ELETTRONICHE | € 15.197,78         |
|    |           | <b>TOTALI</b>                | <b>€ 555.009,73</b> |

2. Gli importi a misura indicati nella tabella di cui al comma 1, sono soggetti a verifica in sede di rendicontazione contabile ai sensi dell'articolo 34.
3. Nei lavori sono presenti le seguenti attività elencate all'articolo 1, comma 53, della legge n. 190 del 2012 o nei decreti interministeriali emanati in attuazione della predetta norma:
  - a) servizi ambientali, comprese le attività di raccolta, di trasporto nazionale e transfrontaliero, anche per conto di terzi, di trattamento e di smaltimento dei rifiuti, nonché le attività di risanamento e di bonifica e gli altri servizi connessi alla gestione dei rifiuti;
  - b) guardiania dei cantieri.
4. Qualora l'Appaltatore dovesse subappaltare una o più d'una delle attività di cui al comma 3, lo può fare solo alle condizioni di cui alla Sezione 10, limitatamente ad operatori economici iscritti nella White List tenuto dal competente U.T.G. (Ufficio Territoriale del governo – Prefettura) competente per territorio.
5. Le eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica di cui all'articolo 2, comma 7, non incidono sugli importi e sulle quote percentuali delle categorie di lavorazioni omogenee di cui al comma 1 del presente articolo, anche ai fini dell'individuazione del "quinto d'obbligo" di cui all'**articolo 120, comma 9**, del Codice dei contratti.

## **CAPO 2. DISCIPLINA CONTRATTUALE**

### **Art. 6. Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto**

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del presente CSA tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente CSA, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.
4. Non costituisce discordanza, ma semplice incompletezza grafica o descrittiva, l'eventuale insufficienza di rappresentazione di particolari costruttivi o di specifiche che siano comunque rilevabili da altri documenti di progetto o elaborati progettuali, anche in scala minore, o dal CSA, oppure che siano indispensabili, secondo la buona tecnica costruttiva, alla realizzazione di lavorazioni, componenti, strutture o impianti, e tale indispensabilità sia agevolmente rilevabile con le ordinarie conoscenze professionali dell'Appaltatore. In tale eventualità, compete al DL, sentito il progettista e il RUP, fornire sollecitamente le necessarie precisazioni, fermo restando il diritto dell'Appaltatore di formulare tempestivamente le proprie osservazioni, contestazioni o riserve, secondo quanto previsto dal presente CSA. Tali circostanze possono riferirsi, in tutto o in parte, a lavorazioni, materiali e componenti di qualsiasi genere.
5. La disciplina del presente CSA riferita all'Appaltatore, si applica anche agli operatori economici organizzati in aggregazioni tra imprese in raggruppamento temporaneo, in consorzio ordinario, aderenti ad un contratto di rete o in G.E.I.E.
6. Eventuali clausole o indicazioni relative ai rapporti sinallagmatici tra la Stazione appaltante e l'Appaltatore, riportate nelle relazioni o in altra documentazione integrante il progetto posto a base di gara, retrocedono rispetto a clausole o indicazioni previste nel presente CSA, salvo che ne sia disposta la loro prevalenza con provvedimento espresso del RUP, secondo la disciplina e le competenze previste dall'ordinamento.
7. Nel presente CSA:

- a) i valori cifra assoluta si intendono in euro e I.V.A. esclusa;
- b) i termini, se non diversamente stabilito nella singola disposizione, sono computati in conformità al Regolamento CEE 3 giugno 1971, n. 1182.

## **Art. 7. Documenti che fanno parte del contratto**

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati, i documenti elencati nell'**allegato «A»** al presente CSA e, in ogni caso:
  - a) il presente CSA comprese le tabelle integranti lo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
  - b) tutti gli elaborati grafici e gli altri atti del progetto definitivo nonché, dopo la sua approvazione, del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture, degli impianti e le relative relazioni di calcolo, ad eccezione di quelli esplicitamente esclusi ai sensi del successivo comma 3;
  - c) l'elenco dei prezzi unitari come definito dall'articolo 4, che prevale sui prezzi unitari di cui alla lettera h);
  - d) il PSC e le relative proposte integrative di cui all'articolo 100, comma 5, del Decreto n. 81 del 2008, le quali ultime entrano a far parte del contratto man mano che vengono accolte formalmente dal CSE;
  - e) il POS o i POS se più di uno, che entrano a far parte del contratto man mano che vengono redatti e trasmessi al CSE debitamente sottoscritti dall'impresa;
  - f) il cronoprogramma;
  - g) le polizze di garanzia e di assicurazione;
  - h) il computo metrico estimativo, che tuttavia non è vincolante né per quanto riguarda i prezzi unitari né per quanto riguarda le quantità, in applicazione dell'articolo 34 e dell'articolo 35 del presente CSA;
  - i) la relazione geologica.
2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
  - a) il Codice dei contratti;
  - b) il Decreto n. 81 del 2008;
  - c) il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non in contrasto con il presente CSA o non previsto da quest'ultimo;
3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
  - a) le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente CSA;
  - b) le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti di cui al comma 1, lettera h).
4. La documentazione di cui al comma 1 costituisce parte integrante del contratto sia che faccia parte della progettazione definitiva che della progettazione esecutiva e, quanto a quest'ultimo livello di progettazione, entra a far parte del contratto con la sua approvazione.
5. Fanno altresì parte del contratto, in quanto parte integrante e sostanziale del progetto di cui al comma 1, le relazioni e gli elaborati presentati dall'Appaltatore in sede di offerta tecnica come definita all'articolo 2, comma 7.

## **Art. 8. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto**

1. La presentazione dell'offerta comporta automaticamente, senza altro ulteriore adempimento, dichiarazione di responsabilità dell'Appaltatore di avere direttamente o con delega a personale dipendente:
  - a) esaminato tutti gli elaborati progettuali, compreso il computo metrico estimativo, di essersi recato sul luogo di esecuzione dei lavori;

- b) preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, di aver verificato le capacità e le disponibilità, compatibili con i tempi di esecuzione previsti, delle cave eventualmente necessarie e delle discariche autorizzate, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di aver giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto;
  - c) effettuato la verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto.
2. Fermo restando quanto previsto dal presente CSA:
- a) il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione, per cui il computo metrico estimativo, posto a base di gara ai soli fini di agevolare lo studio dell'intervento, non ha valore negoziale. Prima della formulazione dell'offerta, il concorrente ha l'obbligo di controllarne le voci e le quantità attraverso l'esame degli elaborati progettuali e pertanto di formulare l'offerta medesima tenendo conto di voci e relative quantità che ritiene eccedenti o mancanti. L'offerta, riferita all'esecuzione dei lavori secondo gli elaborati progettuali posti a base di gara, resta comunque fissa ed invariabile;
  - b) la presentazione dell'offerta da parte dell'Appaltatore ha comportato automaticamente, senza altro ulteriore adempimento, dichiarazione di responsabilità di presa d'atto delle condizioni di cui alla lettera a), con particolare riguardo alla circostanza che l'indicazione delle voci e delle quantità e dai prezzi unitari indicati nel computo metrico e nel computo metrico estimativo integranti il progetto a base di gara, non ha effetto sull'importo complessivo dell'offerta resta fissa ed invariabile.
3. Fermo restando quanto previsto dal presente CSA, la sottoscrizione del contratto da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della documentazione di gara e del progetto a base di gara, dei relativi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti, anche di natura tecnica, 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, di tutte le condizioni locali che si riferiscono alle opere, alla loro realizzabilità, all'accessibilità alle aree di cantiere, alla natura del suolo ed in generale di tutte le circostanze principali ed accessorie che possono influire sul giudizio dell'Appaltatore circa la convenienza ad assumere l'appalto e sull'offerta presentata.
4. Tutte le modalità di esecuzione delle opere comprese nell'appalto si rilevano dagli elaborati progettuali e dalle eventuali disposizioni che, all'atto della esecuzione, saranno impartite dalla DL. Le approvazioni da parte della DL, la sua presenza sui lavori e le prescrizioni che essa dispone durante l'esecuzione dei lavori, i controlli e collaudi dei materiali da costruzione, da essa eseguiti, non sollevano l'Appaltatore dalle precise responsabilità che gli incombono per la perfetta esecuzione del lavoro affidatogli, non diminuiscono la sua completa responsabilità quale realizzatore delle opere sia nei particolari che nell'insieme.
5. Si fa altresì presente che, ai sensi dell'art. 170 del Codice dei contratti, la parte dei prodotti originari di Paesi terzi offerti per il presente appalto, ai sensi del regolamento (UE) n. 952/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, non può superare il 50 per cento del valore totale dei prodotti che compongono l'offerta.
6. L'Appaltatore, nell'eseguire i lavori, deve attenersi scrupolosamente agli ordini, alle prescrizioni ed alle istruzioni della DL senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

## **Art. 9. Modifiche dell'operatore economico appaltatore**

- 1. In caso di fallimento dell'Appaltatore, o al verificarsi di una condizione di cui all'articolo 124, comma 1, del Codice dei contratti, la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dalla norma citata. Resta ferma, ove ammissibile, l'applicabilità della disciplina speciale di cui al medesimo articolo 124, commi 4, 5 e 6 del Codice dei contratti.
- 2. Se l'Appaltatore è un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario ai sensi dell'articolo 68 comma 17,

del Codice dei contratti, è ammesso il recesso di una o più imprese raggruppate, sempre che le imprese rimanenti abbiano i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori o servizi o forniture ancora da eseguire. Il recesso è ammesso anche se il raggruppamento si riduce a un unico soggetto;

3. Se l'Appaltatore è un consorzio di cooperative o di imprese artigiane, o un consorzio stabile, al verificarsi di una condizione ostativa di cui agli articoli 94, 95, 96 e 97 del Codice dei contratti relativamente a un consorzio indicato per l'esecuzione, può chiedere la sostituzione del consorzio previa tempestiva comunicazione alla Stazione appaltante e accertamento dell'assenza dei motivi di esclusione di cui ai citati articoli.
4. La medesima disciplina si applica anche nei confronti del Progettista dell'Appaltatore, in quanto compatibile.

## **Art. 10. 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 Capitolato generale d'appalto e dell'articolo 3-bis del CAD e deve altresì comunicare con le stesse modalità, ai sensi dell'articolo 3 del Capitolato generale, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
2. Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto si intendono ritualmente ed efficacemente effettuate se fatte con una delle seguenti modalità:
  - a) al domicilio di cui al comma 1, mediante:
    - posta elettronica certificata (PEC) al domicilio digitale risultante dalla C.C.I.A.A. o alla Banca dati «INI.Pec» gestita dal Ministero dello sviluppo economico;
    - posta elettronica ordinaria all'indirizzo comunicato dall'Appaltatore;
    - raccomandata postale con avviso di ricevimento;
  - b) consegna nelle mani del Rappresentante dell'Appaltatore o del Direttore di cantiere.
3. Ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del Capitolato generale, se l'Appaltatore non conduce direttamente i lavori, deve nominare il Direttore di cantiere che assicuri l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere sotto ogni aspetto, anche contabile. A tale scopo il Direttore di cantiere:
  - a) può essere il direttore tecnico dell'Appaltatore o un altro tecnico con un rapporto contrattuale scritto con l'Appaltatore;
  - b) deve essere un Architetto, un Ingegnere civile, un Geometra o un Tecnico delle costruzioni, regolarmente iscritto all'Ordine Professionale, ove obbligatorio, possedere adeguata esperienza nella realizzazione del tipo di opere oggetto dell'appalto e nella conduzione dei relativi cantieri;
  - c) deve essere in possesso dei requisiti previsti dall'articolo 97, comma 3-ter, del Decreto n. 81.
  - d) deve essere nominato con mandato conferito con scrittura privata con data certa, corredata dalla dichiarazione di accettazione dell'incarico anche in merito alle responsabilità per infortuni e trasmessa tempestivamente alla Stazione appaltante;
  - e) è responsabile della sicurezza e salute dei lavoratori, in particolare per quanto riguarda:
    - il rispetto della piena applicazione del PSC e dei POS per la sicurezza fisica dei lavoratori da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione, ai sensi dell'articolo 120 comma 15, periodi secondo e terzo, del Codice dei contratti;
    - per quanto riguarda le competenze che le norme attribuiscono all'Appaltatore anche quale datore di lavoro ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera b), del decreto n. 81.
4. Il Direttore di Cantiere deve essere presente in cantiere durante tutto il corso dei lavori sia per garantire la sicurezza del cantiere, dei lavoratori e di terzi, che per seguire tutte le lavorazioni ed eseguire tutti i saggi e prove che ritiene opportuno o che siano richiesti dalla DL per accertare l'idoneità dei terreni interessati e dei materiali da impiegare nella costruzione, onde assicurarne la perfetta esecuzione e stabilità delle opere, comprese le opere provvisorie. Il Direttore di cantiere deve fornire tutti i dati necessari alla compilazione del Giornale dei lavori che gli siano richiesti dalla DL e che questa ritenga di non dover assumere direttamente, quali:

- a) la presenza giornaliera sul cantiere di mezzi meccanici e risorse umane;
  - b) i risultati delle prove effettuate, le date e modalità di esecuzione delle opere ed ogni altra utile notizia sullo stato ed avanzamento dei lavori;
  - c) ogni altro evento rilevante sull'andamento dei lavori che la DL non abbia già provveduto ad annotare.
5. L'Appaltatore, tramite il Direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il DL ha il diritto di esigere il cambiamento del Direttore di cantiere e del personale dell'Appaltatore per indisciplina, 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.
6. Ogni variazione del domicilio o delle informazioni di cui ai commi 1 e 3, deve essere tempestivamente comunicata alla Stazione appaltante; ogni variazione del soggetto di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.
7. Ogni comunicazione effettuata al Direttore di cantiere, si intende efficacemente e validamente effettuata all'Appaltatore.

## **Art. 11. 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 subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente CSA, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci.
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 rispettivamente il decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 106 e gli articoli 16 e 17 del Capitolato generale. In ogni caso l'Appaltatore, sia per sé che per i propri subappaltatori, fornitori e subfornitori:
- a) deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi alle disposizioni di cui al decreto legislativo n. 106 del 2017 e ai relativi allegati, nonché alle altre normative nazionali di recepimento e attuazione del Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011. Nell'applicazione della normativa relativa ai materiali utilizzati, tutti i riferimenti all'abrogato d.P.R. 21 aprile 1993, n. 246, contenuti in leggi, decreti, circolari o provvedimenti amministrativi si intendono effettuati al regolamento (UE) n. 305/2011 e al decreto legislativo n. 106 del 2017;
  - b) deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 17 gennaio 2018 (in Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 febbraio 2018) e successive modifiche che intervengano prima dell'esecuzione delle opere contemplate dalle predette modifiche;
  - c) è obbligato ad utilizzare materiali e prodotti per uso strutturale, identificati a cura del fabbricante e qualificati sotto la responsabilità del medesimo fabbricante:
    - secondo una norma europea armonizzata il cui riferimento sia stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea (lettera A), se disponibile;
    - se non sia disponibile una norma europea armonizzata, con applicazione delle citate Norme Tecniche oppure con Marcatura CE se il fabbricante abbia optato per tale soluzione;
    - se non ricorrono le condizioni precedenti, il fabbricante deve pervenire alla Marcatura CE sulla base della pertinente "Valutazione Tecnica Europea" (ETA), oppure deve ottenere un "Certificato di Valutazione Tecnica" rilasciato dal Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, previa istruttoria del Servizio Tecnico Centrale, sulla base di Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, ove disponibili.

3. La DL può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non risultano conformi alla normativa tecnica, alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l'esecutore di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese; in tal caso il rifiuto è trascritto sul Giornale dei lavori o nel primo atto contabile utile. Se l'Appaltatore non effettua la rimozione nel termine prescritto dalla DL, la Stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'Appaltatore stesso, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio. In ogni caso:
- a) i materiali e i componenti sono messi in opera solo dopo l'accettazione della DL; l'accettazione definitiva si ha solo dopo la loro posa in opera, tuttavia, anche dopo l'accettazione e la posa in opera, restano impregiudicati i diritti e i poteri della Stazione appaltante in sede di collaudo;
  - b) non costituisce esimente l'impiego da parte dell'Appaltatore e per sua iniziativa di materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali o l'esecuzione di una lavorazione più accurata, se non accettata espressamente dalla DL;
  - c) i materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'Appaltatore e sono rifiutati dalla DL nel caso in cui se ne accerti l'esecuzione senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze; il rifiuto è trascritto sul Giornale dei lavori o nel primo atto contabile utile, entro 15 (quindici) giorni dalla scoperta della non conformità del materiale utilizzato o del manufatto eseguito;
  - d) la DL, nonché il collaudatore in corso d'opera se nominato, e in ogni caso il collaudatore finale, possono disporre prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal CSA finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti, con spese a carico dell'Appaltatore, salvo che le prove o le analisi siano palesemente arbitrarie.
4. Costituiscono obbligazioni vincolanti dell'Appaltatore:
- a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dalla DL, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo alla DL tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal CSA o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
  - b) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'Appaltatore a termini di contratto;
  - c) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal CSA o dalle norme tecniche applicabili;
  - e) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza.
5. Fermo restando quanto previsto al comma 2, l'Appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, fornitori e subfornitori, deve garantire che l'esecuzione delle opere e il reperimento e approvvigionamento dei materiali sia conforme ai criteri minimi ambientali di cui al decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 11 ottobre 2017 (in G.U. n. 259 del 6 novembre 2017) recante «Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici» come previsti nel progetto posto a base di gara; deve altresì presentare, a semplice richiesta del RUP, le certificazioni, le dichiarazioni e la documentazione pertinente a dimostrazione del rispetto dei predetti criteri ambientali minimi.
6. L'Appaltatore deve altresì dimostrare, a semplice richiesta del DL o, tramite questi, del RUP, che i materiali

approvvigionati rispettano le caratteristiche tecniche, di sostenibilità ambientale, di ciclo di vita e ogni altra caratteristica prevista dall'Appaltatore nella propria offerta tecnica con la quale si è aggiudicato il contratto, mediante l'esibizione delle certificazioni, delle dichiarazioni e della documentazione pertinente a dimostrazione del rispetto delle predette caratteristiche.

## **CAPO 3 - TERMINI PER LA PROGETTAZIONE E L'ESECUZIONE**

### **Art. 12. Progettazione definitiva**

1. La progettazione definitiva posta a base di gara, redatta a cura della Stazione appaltante, verificata, validata e approvata dalla stessa Stazione appaltante, costituisce elemento contrattuale vincolante per la progettazione esecutiva, nonché per l'esecuzione dei lavori, per quanto non modificato dalla progettazione esecutiva approvata dalla Stazione appaltante. Costituisce altresì vincolo contrattuale ogni integrazione, miglioramento e altro adempimento previsto dall'offerta tecnica dell'appaltatore e recepita dalla stessa Stazione appaltante mediante il provvedimento di aggiudicazione.
2. Fermo restando quanto previsto dal presente CSA, costituisce parte integrante del progetto definitivo il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

### **Art. 13. Progettazione esecutiva: modalità e termini**

1. Dopo la stipulazione del contratto il R.U.P. ordina all'appaltatore, con apposito provvedimento, di dare immediatamente inizio alla progettazione esecutiva.
2. Qualora il provvedimento di cui al comma 1 non sia emesso o non pervenga all'appaltatore entro 15 (quindici) giorni dalla stipulazione del contratto, lo stesso si intende comunque emesso e l'ordine si intende impartito e ricevuto alla data di scadenza del predetto termine, salvo che lo stesso RUP abbia sospeso o differito il termine con proprio atto scritto comunicato all'Appaltatore.
3. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza all'ordine di redazione del progetto esecutivo anche nelle more della stipulazione formale del contratto, in analogia con l'articolo 17 comma 8, del Codice dei contratti, se ricorrono le condizioni di cui al presente CSA.
4. La progettazione esecutiva deve essere redatta e consegnata alla Stazione Appaltante entro il termine perentorio di **60 (sessanta giorni)** dal provvedimento di cui al comma 1 o dal termine di cui al comma 2.
5. Il termine contrattuale vincolante per ultimare la progettazione esecutiva è determinato applicando al termine di cui al comma 4 la riduzione percentuale in ragione dell'offerta di ribasso sullo stesso termine, presentata dall'appaltatore in sede di gara.
6. Durante la progettazione esecutiva il progettista deve coordinarsi con il soggetto o l'organo di validazione e di verifica di cui all'articolo 42 del Codice dei contratti, mediante confronti costanti in modo da minimizzare i rischi di verifica negativa. Il progettista deve altresì, se ciò sia opportuno, sentire il soggetto titolare della progettazione definitiva posta a base di gara ed il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, al fine di redigere la progettazione esecutiva nel modo più coerente e conforme possibile agli atti progettuali posti a base di gara.
7. La progettazione esecutiva dovrà curare gli aspetti di dettaglio con riferimento alla telemisura e telecontrollo, l'inserimento delle apparecchiature nelle opere esistenti e la loro funzionalità all'interno del sistema SCADA aziendale.  
Il progetto esecutivo dovrà inoltre comprendere:
  - a) il dettaglio dei trasferimenti idrici da effettuarsi sulle nuove condotte in sostituzione delle esistenti;
  - b) l'individuazione dei sottoservizi esistenti nella zona interessata dal progetto (ENEL, TELECOM, Società Multiservizi, gas, acquedotto, fognatura, telefoni di Stato, metanodotti, pubblica illuminazione, fibre ottiche, ecc.);

- c) le richieste per l'ottenimento di eventuali autorizzazioni da parte di eventuali Organismi preposti e/o a vario titolo interessati, oltre ai pareri o nulla osta già ottenuti o da ottenere a seguito del progetto definitivo;
  - d) la redazione di dettagliato cronoprogramma dei lavori che dovrà evidenziare, nel calcolo della produzione, le eventuali fasi lavorative interferenti con il regolare esercizio delle opere interessate dai lavori;
  - e) gli oneri ed il tempo impiegato per fornire assistenza al RUP per l'ottenimento di permessi ed autorizzazioni prescritti dalla normativa vigente o necessari al rilascio di nulla osta da parte degli Organi preposti, nonché per partecipare a riunioni collegiali indette dal Committente per l'illustrazione del progetto e della sua esecuzione.
8. La progettazione esecutiva, completa in ogni sua parte, unitamente agli eventuali studi, indagini e verifiche supplementari e corredata di tutti i pareri e le autorizzazioni necessarie per la cantierabilità delle opere, deve essere consegnata sia in formato cartaceo che su supporto informatico alla Stazione appaltante. Gli elaborati resteranno di proprietà piena ed assoluta del Committente, il quale potrà pubblicare qualsiasi disegno, immagine o altro documento preparato da o per il Professionista in relazione alle opere in oggetto, con obbligo di chiara indicazione del nominativo e dei dati dell'Affidatario stesso.
9. Con il provvedimento di cui al comma 1 o con altri ordini di servizio tempestivamente trasmessi all'appaltatore in tempo utile, il R.U.P., ordina all'appaltatore medesimo di provvedere all'effettuazione di seguenti studi, indagini e verifiche di maggior dettaglio rispetto a quelli utilizzati per la redazione del progetto a base di gara, senza che ciò comporti compenso aggiuntivo alcuno a favore dell'appaltatore, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo:
- a) Indagini supplementari ed integrative;
  - b) Redazione del Piano di Utilizzo del materiale da scavo di cui all'art. 5 ed Allegato 5 del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n.161 del 10 agosto 2012;
  - c) Piano di gestione dei rifiuti e del materiale residuante e/o rinveniente nelle fasi di demolizione e realizzazione delle opere ai sensi del D.lgs. 152/06 Parte IV.
10. Qualora il R.U.P. richieda ulteriori studi, indagini e verifiche di maggior dettaglio, ciò non comporta compenso aggiuntivo alcuno a favore dell'appaltatore, tuttavia con il provvedimento di cui al comma 1 può essere concessa motivatamente una proroga del termine di cui al comma 5, strettamente necessaria all'esecuzione dei nuovi adempimenti.
11. La progettazione esecutiva non può prevedere alcuna variazione alla qualità e alle quantità delle lavorazioni previste nel progetto definitivo posto a base di gara; eventuali variazioni quantitative o qualitative, anche qualora approvate dalla Stazione appaltante, non hanno alcuna influenza né sull'importo dei lavori che resta fisso e invariabile nella misura contrattuale, né sulla qualità dell'esecuzione, dei materiali, delle prestazioni e di ogni aspetto tecnico, che resta fissa e invariabile rispetto a quanto previsto dal progetto posto a base di gara. Sono ammesse le variazioni qualitative e quantitative, contenute entro un importo non superiore al 10 % (dieci per cento) delle categorie di lavoro dell'appalto, che non incidono su eventuali prescrizioni degli enti competenti e che non comportano un aumento dell'importo del contratto stipulato.
12. Nel caso di errori od omissioni riscontrati nel progetto definitivo posto a base di gara, le variazioni da apportarsi alla progettazione esecutiva sono valutate in base ai prezzi di cui al presente CSA. La Stazione appaltante procede all'accertamento delle cause, condizioni e presupposti che hanno dato luogo alle variazioni nonché al concordamento dei nuovi prezzi entro 30 (trenta) giorni dall'accertamento della necessità di introdurre nella progettazione esecutiva la variazione al progetto posto a base di gara. L'assenso alla variante da parte della Stazione appaltante avviene mediante atto scritto comunicato tempestivamente all'Appaltatore; con tale assenso può essere riconosciuta motivatamente una proroga al termine per la presentazione della progettazione esecutiva. Tale proroga deve essere adeguata alla complessità e importanza delle modifiche da apportare alla progettazione esecutiva ma non può comunque essere superiore ad un quarto del termine previsto inizialmente.
13. Unitamente alla progettazione esecutiva l'appaltatore deve predisporre la documentazione necessaria ai seguenti adempimenti:
- a) in relazione alla eventuale bonifica bellica;
  - b) in relazione alle prospezioni e indagini archeologiche;

c) alla disponibilità e utilizzabilità delle aree esterne al cantiere.

14. La progettazione deve essere redatta in modo da rispettare gli obiettivi e le finalità di cui all'articolo 14, comma 5, in materia di criteri ambientali minimi e, se previsto dal livello progettuale definitivo e dall'offerta tecnica, misure ulteriori in materia ambientale maggiormente performanti ed efficaci rispetto ai predetti criteri ambientali minimi.

### **Art. 14. Ritardo nella progettazione esecutiva**

1. Nel caso di mancato rispetto del termine per la consegna della progettazione esecutiva, per ogni giorno naturale di ritardo viene applicata la penale nella misura di cui al comma 2.
2. La penale è determinata nella misura pari allo 0,50 per mille (zero e centesimi cinquanta ogni mille) dell'importo contrattuale relativo alla progettazione, salvo gli ulteriori danni quali quelli derivanti dall'eventuale perdita del finanziamento.
3. Non concorrono alle penali e pertanto non concorrono al decorso dei termini, i tempi necessari a partire dalla presentazione della progettazione esecutiva completa alla Stazione appaltante, fino all'approvazione da parte di quest'ultima. I termini restano pertanto sospesi per il tempo intercorrente tra la predetta presentazione, l'acquisizione di tutti i pareri, nulla osta o atti di assenso comunque denominati, da parte di qualunque organo, ente o autorità competente, nonché all'ottenimento della verifica positiva, sempre che i differimenti non siano imputabili all'appaltatore o ai progettisti dell'appaltatore.
4. La penale è trattenuta sul pagamento di cui al relativo articolo del CSA.
5. L'eventuale ritardo imputabile all'Appaltatore nel rispetto dei termini per la presentazione della progettazione esecutiva produce la risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 122, comma 4, del Codice dei contratti, quando superi il termine di 30 (trenta) giorni, oppure sia tanto grave da ritenere che tale termine non sia rispettato e il ritardo sia apprezzabilmente tale da superare il termine contrattuale nella misura indicata.

### **Art. 15. Approvazione della progettazione esecutiva**

1. Entro 45 (quarantacinque) giorni dalla presentazione della progettazione esecutiva da parte dell'appaltatore, essa è verificata dalla Stazione appaltante e, ottenuta la verifica favorevole ai sensi dell'articolo 42 del Codice dei contratti, è approvata dalla medesima Stazione appaltante, sentito il progettista del progetto definitivo posto a base di gara, entro i successivi 15 (quindici) giorni. Il provvedimento di approvazione è comunicato tempestivamente all'appaltatore a cura del RUP.
2. Se nell'emissione dei pareri, nulla-osta, autorizzazioni o altri atti di assenso comunque denominati, oppure nei procedimenti di verifica o di approvazione di cui al comma 1, sono imposte prescrizioni e condizioni, queste devono essere accolte dall'appaltatore senza alcun aumento di spesa, sempre che non si tratti di condizioni ostative ai sensi dei successivi commi 4 o 5.
3. Se la progettazione esecutiva redatta a cura dell'appaltatore non è ritenuta meritevole di approvazione, il contratto è risolto per inadempimento dell'appaltatore medesimo ai sensi dell'articolo 122 del Codice dei contratti. In tal caso nulla è dovuto all'appaltatore per le spese sostenute per la progettazione esecutiva.
4. Non è meritevole di approvazione la progettazione esecutiva:
  - a) che si discosta dalla progettazione definitiva approvata, in modo da compromettere, anche parzialmente, le finalità dell'intervento, il suo costo o altri elementi significativi della stessa progettazione definitiva;
  - b) in contrasto con norme di legge o di regolamento in materia edilizia, urbanistica, di sicurezza, igienico sanitaria, superamento delle barriere architettoniche o altre norme speciali;
  - c) redatta in violazione di norme tecniche di settore, con particolare riguardo alle parti in sottosuolo, alle parti strutturali e a quelle impiantistiche;
  - d) che, secondo le normali cognizioni tecniche dei titolari dei servizi di ingegneria e architettura, non illustra compiutamente i lavori da eseguire o li illustra in modo non idoneo alla loro immediata esecuzione;

- e) nella quale si riscontrano errori od omissioni progettuali come definite dal Codice dei contratti;
  - f) che, in ogni altro caso, comporta una sua attuazione in forma diversa o in tempi diversi rispetto a quanto previsto dalla progettazione definitiva approvata.
5. Non è altresì meritevole di approvazione la progettazione esecutiva che, per ragioni imputabili ai progettisti che l'hanno redatta, non ottiene la verifica positiva ai sensi dell'articolo 42 del Codice dei contratti, oppure che non ottenga i prescritti pareri, nulla-osta, autorizzazioni o altri atti di assenso comunque denominati il cui rilascio costituisce attività vincolata o, se costituisce attività connotata da discrezionalità tecnica, il mancato rilascio di tali pareri è imputabile a colpa o negligenza professionale del progettista.
6. La risoluzione non opera limitatamente alle condizioni di cui al comma 4, lettere b), c), d) e al comma 5, qualora questa siano giudicate di lieve entità da parte della Stazione appaltante e siano facilmente e tempestivamente rimediabili e rimediate a cura dell'appaltatore, in ogni caso senza oneri per la Stazione appaltante.
7. In ogni altro caso di mancata approvazione della progettazione esecutiva, per cause non imputabili all'appaltatore, la Stazione appaltante recede dal contratto e all'appaltatore sono riconosciuti i seguenti importi:
- a) le spese contrattuali sostenute;
  - b) le spese per la progettazione esecutiva come determinate in sede di aggiudicazione;
  - c) altre spese eventualmente sostenute e adeguatamente documentate.

## **Art. 16. Adempimenti anteriori all'inizio dei lavori**

1. La documentazione di cui al presente articolo deve essere fornita all'Appaltatore alla stipulazione del contratto o alla consegna dei lavori in caso di consegna anticipata ai sensi dell'articolo 17, comma 3; in difetto egli deve richiederla espressamente al soggetto della Stazione appaltante competente al suo rilascio. In nessun caso si procede alla consegna dei lavori se l'Appaltatore non ha acquisito dalla Stazione appaltante la predetta documentazione.
2. La stessa documentazione deve essere conservata in cantiere in un luogo protetto e accessibile alle parti, unitamente al Giornale dei lavori, sotto la responsabilità dell'Appaltatore. Il DL fornisce al RUP e, tramite questi, all'Appaltatore, l'attestazione che certifichi il permanere delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei lavori, in conformità all'attestazione allegata del presente CSA sotto la **lettera «B»**, almeno con riferimento:
- a) all'accessibilità dei siti interessati dai lavori come risultanti dagli elaborati progettuali;
  - b) all'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto a quanto accertato prima dell'approvazione del progetto e alla conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo e a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori.
3. Il RUP fornisce alla DL e, tramite questi, all'Appaltatore, l'atto di assenso, comunque denominato, previsto dalla normativa urbanistico-edilizia o da qualunque altra normativa speciale, necessario per l'esecuzione dei lavori atto a dimostrarne la legittimità o altro atto che dispone l'esonero dal predetto atto di assenso.
4. Il RUP fornisce al CSP e, tramite questi, all'Appaltatore, la dichiarazione di esenzione del sito dalle operazioni di bonifica bellica o, in alternativa Il CSE fornisce all'Appaltatore l'attestazione di liberatoria circa l'avvenuta conclusione delle operazioni di bonifica bellica del sito interessato rilasciata dall'autorità militare competente di cui all'articolo 22 del decreto legislativo n. 66 del 2010, in quanto applicabile. L'eventuale rinvenimento di ordigni bellici nel corso dei lavori comporta la comunicazione immediata al RUP, al CSP e alla stessa autorità militare competente, nonché:
- a) la sospensione immediata dei lavori;
  - b) la tempestiva integrazione del PSC e dei POS, con la quantificazione dell'importo stimato delle opere di bonifica bellica necessarie;
  - c) l'acquisizione del parere vincolante della citata autorità militare competente, in merito alle specifiche regole tecniche da osservare, con l'adeguamento dei PSC e dei POS ad eventuali prescrizioni delle predette autorità;

- d) l'avvio delle operazioni di bonifica ai sensi dell'articolo 91, comma 2-bis, del Decreto 81, ad opera di impresa in possesso dei requisiti di cui all'articolo 104, comma 4-bis, dello stesso Decreto 81, iscritta nell'Albo istituito presso il Ministero della difesa ai sensi dell'articolo 2 del d.m. 11 maggio 2015, n. 82, nella categoria B.TER in classifica d'importo adeguata. Se l'Appaltatore è in possesso della predetta iscrizione, le operazioni di bonifica possono essere affidate allo stesso, ai sensi dell'articolo 51, in quanto compatibile, previo accertamento della sussistenza di una delle condizioni di cui all'articolo 120, comma 1, lettera c), del Codice dei contratti.
5. Il RUP fornisce alla DL e, tramite questi, all'Appaltatore, una volta acquisita, la relazione archeologica definitiva della competente Soprintendenza archeologica, ai sensi dell'allegato I.8 del Codice dei contratti, con la quale è accertata l'insussistenza dell'interesse archeologico o, in alternativa, sono imposte le prescrizioni necessarie ad assicurare la conoscenza, la conservazione e la protezione dei rinvenimenti archeologicamente rilevanti, salve le misure di tutela eventualmente da adottare relativamente a singoli rinvenimenti o al loro contesto.
6. L'Appaltatore deve verificare preventivamente l'effettiva possibilità di utilizzare le aree di cantiere individuate in progetto, che sono da intendersi come indicative; se queste aree risultassero inadeguate, insufficienti o comunque inutilizzabili, è a carico dell'Appaltatore qualunque onere per l'individuazione di altre aree adatte per la realizzazione del cantiere, per il loro utilizzo e per il loro ripristino. L'Appaltatore non può chiedere nessun indennizzo all'ente appaltante per l'eventuale impossibilità di utilizzo delle aree individuate in progetto, né può chiedere nessun indennizzo per il reperimento, l'utilizzo e il ripristino di qualsiasi altra area. Sono a carico dell'Appaltatore anche le eventuali procedure burocratiche per l'utilizzo stesso delle aree di cantiere.
7. In materia di strutture, l'Appaltatore, non appena stipulato il contratto, con adeguato anticipo rispetto alla data prevista per la consegna dei lavori ai sensi dell'articolo 24, deve sottoscrivere la documentazione pertinente il preavviso scritto al competente sportello unico, comprendente la documentazione progettuale di cui all'articolo 93, commi 2 e 3, del d.P.R. n. 380 del 2001, corredata dalle dichiarazioni di cui al comma 4 della stessa norma, ai fini della trasmissione al competente ufficio tecnico della Regione o altro ufficio da questa delegato con apposito provvedimento regionale. Per pertinente normativa regionale applicabile è fatto riferimento in particolare alla delibera della Giunta regionale della Campania n. 9 del 1983.
8. Allo stesso modo si procede se nel corso dei lavori sono introdotte varianti alle opere strutturali di cui al comma 1.
9. Ai sensi dell'articolo 66 del d.P.R. n. 380 del 2001, i documenti di cui al presente articolo, datati e firmati anche dall'Appaltatore costruttore e dal direttore dei lavori, devono essere conservati in cantiere, in un luogo protetto e accessibile alle parti, sotto la responsabilità del DL, dal giorno di inizio dei lavori a quello di ultimazione, unitamente al Giornale dei lavori.

## **Art. 17. Consegna e inizio dei lavori**

1. I lavori devono essere consegnati e iniziati entro 45 (quarantacinque) giorni dalla comunicazione di approvazione del progetto esecutivo, previa convocazione dell'Appaltatore con un anticipo non inferiore a 5 (cinque) giorni. L'Appaltatore convocato deve presentarsi munito del personale idoneo, delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento che fosse stato già eseguito a cura della Stazione appaltante. Il verbale di consegna:
- a) deve essere redatto in contraddittorio tra il DL e l'Appaltatore;
  - b) all'esito delle operazioni di consegna dei lavori deve essere sottoscritto dal DL e dall'Appaltatore e da tale sottoscrizione decorre utilmente il termine per il compimento dei lavori;
  - c) una volta sottoscritto dalle parti è trasmesso al RUP a cura della DL;
  - d) deve dare atto dell'accertamento, da parte del DL e, per quanto di competenza, del CSE, dell'avvenuto

adempimento degli obblighi in materia di sicurezza; la redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna eventualmente redatto è inefficace e i lavori non possono essere iniziati, ma decorrono comunque i termini contrattuali per l'ultimazione.

2. Se nel giorno fissato e comunicato l'Appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, la Stazione appaltante:
  - a) può risolvere il contratto per inadempimento dell'Appaltatore;
  - b) oppure, in alternativa, può fissare un nuovo termine perentorio, non inferiore a 3 (tre) giorni e non superiore a 10 (dieci) giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione;
  - c) decorso inutilmente il termine previsto dalla convocazione di cui al comma 1 oppure, se concesso, il nuovo termine differito di cui alla lettera b) del presente comma, è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la garanzia provvisoria, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) se eccedente il valore della garanzia, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'Appaltatore. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'Appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
3. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'articolo 17 commi 8 e 9, del Codice dei contratti, se il mancato inizio dei lavori determina un grave danno all'interesse pubblico che l'opera appaltata è destinata a soddisfare. La DL provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente. Tale facoltà è esercitata anche in caso di rischio della perdita, revoca o decadenza di finanziamenti comunitari.
4. Le disposizioni sulla consegna di cui al comma 2, anche in via d'urgenza di cui al comma 3, si applicano anche alle singole consegne frazionate, in presenza di temporanea indisponibilità limitata ad alcune parti delle aree o degli immobili interessati dal cantiere; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 3 si applica limitatamente alle singole parti consegnate, se l'urgenza è limitata all'esecuzione di alcune di esse.
5. Se la consegna avviene in ritardo per causa imputabile alla Stazione appaltante, l'Appaltatore può chiedere di recedere dal contratto. In tal caso, se la Stazione appaltante:
  - a) accoglie l'istanza di recesso, l'Appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate;
  - b) non accoglie l'istanza di recesso e procede tardivamente alla consegna, l'Appaltatore ha diritto ad un indennizzo per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo;
  - c) sospende la consegna per cause diverse dalla forza maggiore, dopo il suo inizio, per più di 60 (sessanta) giorni, trova applicazione quanto disposto alle lettere a) e b), salvo che la sospensione cessi entro il citato termine.
6. La Stazione appaltante ha la facoltà di non accogliere l'istanza di recesso dell'Appaltatore nei casi in cui il ritardo non si protragga per più di 120 (centoventi) giorni e sia causato:
  - a) da forza maggiore, come individuata nella prassi, in giurisprudenza e nella dottrina;
  - b) da ritardi nella risoluzione delle interferenze quando tale adempimento, ancorché in carico alla Stazione appaltante o all'Appaltatore, subisca ritardi o interruzioni imputabili a soggetti terzi, quali autorità diverse dalla Stazione appaltante o società o enti non controllati dalla stessa Stazione appaltante, e i ritardi non superino, cumulativamente se dipendenti da più interruzioni, il limite indicato in precedenza;
  - c) dalla necessità o dalla opportunità di adeguamenti progettuali dipendenti da norme sopravvenute rispetto al momento dell'indizione del procedimento di scelta del contraente;
  - d) dalla necessità di completare procedure di acquisizione o di occupazione di aree ed immobili necessari alla realizzazione dell'opera, non imputabili a negligenza della Stazione appaltante.
7. Essendo l'appalto del tipo "integrato", la consegna dei lavori può avvenire anche contemporaneamente a

*quella per la progettazione esecutiva da redigere, al fine di consentire le lavorazioni per la realizzazione di opere necessarie alla redazione del progetto esecutivo, quali quelle per il monitoraggio dei parametri di rete idrica. In questo caso, essendo l'esecuzione dei restanti lavori subordinato alla redazione ed approvazione del progetto esecutivo, la consegna degli stessi si intende frazionata, per cui, il tempo utile per dare il lavoro compiuto decorre dalla successiva consegna delle lavorazioni di cui all'approvazione del progetto esecutivo.*

### **Art. 18. Termini per l'ultimazione dei lavori**

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni **210 (duecentodieci)** naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del tempo di cui al comma 1 è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche.
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza al cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previa emissione del certificato di cui all'articolo 61, riferito alla sola parte funzionale delle opere.
4. Il termine per ultimare i lavori può essere differito esclusivamente nei casi previsti dal presente CSA.
5. Il termine di cui al comma 1 è il valore posto a base di gara; il termine contrattuale vincolante è determinato applicando al termine di cui al comma 1 la riduzione percentuale in ragione dell'offerta di riduzione sullo stesso termine, presentata dall'Appaltatore in sede di gara; il cronoprogramma dei lavori di cui al comma 3 è automaticamente adeguato di conseguenza, in ogni sua fase, mediante una riduzione proporzionale di tutti i tempi previsti. Il programma esecutivo dei lavori è redatto sulla base del termine contrattuale per ultimare i lavori, come ridotto ai sensi del presente comma.

### **Art. 19. Proroghe**

1. L'Appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di cui all'articolo 18, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno un termine congruo e comunque non inferiore a 45 (quarantacinque) giorni prima della scadenza del termine.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata anche qualora manchino meno di 45 (quarantacinque) giorni alla scadenza del termine di cui all'articolo 18, comunque prima di tale scadenza, qualora le cause che hanno determinato la richiesta si siano verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.
3. La richiesta è presentata al DL che la trasmette tempestivamente al RUP corredata dal proprio parere; se la richiesta è presentata direttamente al RUP questi acquisisce tempestivamente il parere della DL.
4. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del RUP entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della richiesta; il RUP può prescindere dal parere della DL se questa non si esprime entro 10 (dieci) giorni e, in ogni caso, può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere della DL se questo è difforme dalle conclusioni del RUP.
5. Nei casi di cui al comma 2 i termini di 30 (trenta) giorni e di 10 (dieci) giorni di cui al comma 4 sono ridotti rispettivamente a 10 (dieci) giorni e a 3 (tre) giorni; negli stessi casi se la proroga è concessa formalmente dopo la scadenza del termine, ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.
6. La mancata determinazione del RUP entro i termini di cui al presente articolo costituisce rigetto della richiesta.
7. Trova altresì applicazione l'articolo 121 comma 8, del Codice dei Contratti.

### **Art. 20. Sospensioni ordinate dalla DL**

1. In caso di forza maggiore, condizioni climatologiche oggettivamente eccezionali o altre circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori possano proseguire utilmente a regola d'arte, la DL, d'ufficio o su

segnalazione dell'Appaltatore, può ordinare la sospensione dei lavori o di limitarne lo sviluppo, redigendo apposito verbale, sentito l'Appaltatore. Costituiscono circostanze speciali anche le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 120 del Codice dei contratti; nessun indennizzo spetta all'Appaltatore per le sospensioni di cui al presente articolo.

2. Il verbale di sospensione deve contenere:
  - a) l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;
  - b) la motivazione a cura della DL;
  - c) l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute.
3. Il verbale di sospensione è controfirmato dall'Appaltatore, deve pervenire al RUP entro 5 (cinque) giorni naturali consecutivi dalla sua redazione e deve essere restituito controfirmato dallo stesso; se il RUP non si pronuncia entro 5 (cinque) giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dalla Stazione appaltante. Se l'Appaltatore non interviene alla firma del verbale di sospensione o rifiuta di sottoscriverlo, oppure appone sullo stesso delle riserve, si procede a norma degli articoli 121 comma 6, e 122 comma 3, del Codice dei contratti, in quanto compatibili.
4. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal RUP o sul quale si sia formata l'accettazione tacita; non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non sono riconosciute adeguate da parte del RUP. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al RUP, se il predetto verbale gli è stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure reca una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.
5. Non appena cessate le cause della sospensione la DL redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione. Il verbale di ripresa dei lavori è controfirmato dall'Appaltatore e trasmesso al RUP; esso è efficace dalla data della comunicazione all'Appaltatore.
6. Ai sensi dell'articolo 107, comma 2, del Codice dei contratti, se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore a un quarto della durata complessiva prevista, oppure superano 6 (sei) mesi complessivamente, l'Appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; la Stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, calcolati sulla base di quanto previsto dall'articolo 10, comma 2, del d.m. n. 49 del 2018, in proporzione al periodo di sospensione eccedente i termini citati, iscrivendoli nella documentazione contabile.

## **Art. 21. Sospensioni ordinate dal RUP**

1. Il RUP può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità; il relativo ordine è trasmesso contemporaneamente all'Appaltatore e alla DL ed ha efficacia dalla data di emissione. Tra le cause di pubblico interesse o particolare necessità rientrano:
  - a) la mancata erogazione o l'interruzione di finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato dell'amministrazione competente;
  - b) le circostanze eccezionali, qualora per qualunque motivo non siano state tempestivamente oggetto di verbale di sospensione da parte della DL;
  - c) il sopravvenire di atti autoritativi ad applicazione obbligatoria da parte dell'Autorità giudiziaria o di autorità preposte alla tutela degli interessi generali in materia ambientale, igienico-sanitaria o di sicurezza.
2. Il RUP determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospensione dei lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'Appaltatore e al DL.

3. Per quanto non diversamente disposto, agli ordini di sospensione e di ripresa emessi dal RUP si applica la disciplina prevista in materia di verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, in quanto compatibili.
4. Le stesse disposizioni si applicano alle sospensioni:
  - a) in ottemperanza a raccomandazioni o altri provvedimenti assunti dall'Autorità Nazionale Anticorruzione e dai quali la Stazione appaltante non possa discostarsi o non ritenga di discostarsi;
  - b) per i tempi strettamente necessari alla redazione, approvazione ed esecuzione di eventuali varianti.

## **Art. 22. Penali in caso di ritardo**

1. Ai sensi dell'articolo 126 comma 1, del Codice dei contratti, nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari all'1 per mille (un euro ogni mille euro) dell'importo contrattuale.
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
  - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dalla DL per la consegna degli stessi, oppure per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'Appaltatore che non abbia ottemperato agli adempimenti prescritti;
  - c) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dalla DL;
  - d) nel rispetto dei termini imposti dalla DL per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati;
  - e) nel rispetto dei termini intermedi previsti dal cronoprogramma di progetto.
3. Le penali irrogate ai sensi del comma 2, lettere a) e lettera b), sono disapplicate se l'Appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata dal programma esecutivo o, in assenza di questo, dal cronoprogramma integrante il progetto posto a base di gara come adeguato e ridotto ai sensi dell'articolo 18, comma 5.
4. Le penali di cui al comma 2, lettera c) e lettera d), sono applicate rispettivamente all'importo dei lavori ancora da eseguire e all'importo dei lavori di ripristino o di rifacimento ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati; sono applicate distintamente dalle penali di cui al comma 3 e non sono disapplicabili nemmeno con il rispetto dei termini di ultimazione dei lavori.
5. Tutte le fattispecie di ritardo sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte della DL, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale e rese note all'Appaltatore mediante tempestiva annotazione negli atti contabili; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica per la redazione del certificato di cui all'articolo 69.
6. L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo in materia di risoluzione del contratto.
7. 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.
8. La disciplina delle penali prevista dal presente articolo si applica anche alla fase di progettazione esecutiva in quanto compatibile, ma sempre in modo autonomo e indipendente dalle penali relative ai lavori, non può essere mai oggetto di disapplicazione e non concorre ai limiti di cui al comma 6.

## **Art. 23. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma**

1. Entro 15 (quindici) giorni dalla stipula del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore predispose e consegna alla DL un proprio programma esecutivo dettagliato dei lavori, elaborato in relazione alle

proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve essere coerente con il cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante, con il PSC e con le obbligazioni contrattuali, deve riportare, rappresentate graficamente, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla DL, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la DL si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione. Il programma di esecuzione deve essere altresì coerente con l'offerta tecnica nonché con l'offerta di riduzione del tempo di esecuzione, come presentate dall'Appaltatore in sede di gara.

2. L'Appaltatore è tenuto a modificare o aggiornare il programma esecutivo dei lavori su richiesta della DL, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla migliore esecuzione dei lavori o per assicurare l'accentramento dei mezzi d'opera e degli operai in determinati periodi, e in particolare:
  - a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
  - b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
  - c) per l'intervento o il coordinamento con Autorità, Enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sulle opere oggetto dell'appalto, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
  - d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici anche di opere inerenti il presente affidamento ma eseguite con precedente appalto;
  - e) se richiesto dal CSE, in ottemperanza all'articolo 92 del Decreto n. 81. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il PSC, eventualmente integrato e aggiornato.
3. Il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il cronoprogramma presentato dall'aggiudicatario. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto della programmazione; il cronoprogramma e il programma esecutivo dei lavori possono essere modificati dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

## **Art. 24. Inderogabilità dei termini di progettazione ed esecuzione**

1. Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma esecutivo o della loro ritardata ultimazione:
  - a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, quali l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua e l'allontanamento delle acque reflue;
  - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dalla DL, dal CSE o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza;
  - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritiene di dover effettuare per la esecuzione delle opere di qualunque genere e tipo, salvo che siano ordinati dalla DL o espressamente autorizzati da questa;
  - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
  - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal presente CSA o dal Capitolato generale;
  - f) le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i suoi fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati

dall'Appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;

- g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente;
  - h) le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dalla DL, dal CSE o dal RUP per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
  - i) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale, dall'Autorità giudiziaria o anche in via cautelare dagli organi di polizia giudiziaria, in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Decreto n. 81, fino alla relativa revoca della sospensione;
  - l) il ritardo nell'inizio dei lavori addebitabile alla scelta dell'Appaltatore di richiedere il subappalto di lavorazioni da svolgersi necessariamente nella fase iniziale dei lavori, con la conseguente necessità di attendere l'esito del procedimento di autorizzazione di cui all'articolo 119 commi 2 e 5 del Codice dei contratti, ovvero di cui al presente CSA.
2. Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione, i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'Appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.
3. Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe, di sospensione dei lavori o la disapplicazione delle penali.

## **Art. 25. Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini**

1. L'eventuale ritardo imputabile all'Appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori produce la risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 122, comma 4, del Codice dei contratti, quando:
- a) determini l'applicazione di una penale di importo complessivamente superiore al 10% (dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale;
  - b) superi il termine contrattuale di 90 (novanta) giorni, oppure sia tanto grave da ritenere che il termine contrattuale non sia rispettato e sia apprezzabilmente tale da superare il termine contrattuale nella misura indicata.
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 è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'Appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dalla DL per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
4. L'eventuale ritardo dell'Appaltatore rispetto alle previsioni del programma esecutivo dei lavori per propria grave negligenza produce la risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 122, comma 4, del Codice dei contratti.
5. Sono dovuti dall'Appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'Appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

## **CAPO 4. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI**

### **Art. 26. Lavori a misura**

1. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'Appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.
2. La contabilizzazione delle opere e delle forniture è effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non sono stati preventivamente autorizzati dalla DL.
3. In nessun caso sono contabilizzati a misura lavori che non siano inequivocabilmente individuati negli elaborati del progetto posto a base di gara come lavorazioni dedotte e previste "a misura". In assenza di tale individuazione le lavorazioni, sempre che non siano state eseguite arbitrariamente dall'Appaltatore senza alcuna approvazione preventiva, si intendono ricomprese nelle prestazioni contabilizzate relative alle voci già previste. La contabilizzazione non tiene conto di eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica, pertanto:
  - a) le lavorazioni sostitutive di lavorazioni previste nel progetto posto a base di gara, sono contabilizzate utilizzando i prezzi unitari relativi alle lavorazioni originarie anche se sostituite, come desunti dall'elenco prezzi;
  - b) le lavorazioni aggiuntive a lavorazioni previste nel progetto posto a base di gara, sono contabilizzate senza l'applicazione di alcun prezzo unitario e non concorrono alla valutazione economica e alla liquidazione degli stati di avanzamento e della contabilità né in corso d'opera né finale a meno che non sono state interamente stralciate nel progetto esecutivo realizzato come si rileva dal quadro di raffronto allegato all'offerta economica. Solo in tale ipotesi, trova applicazione la sostituzione delle quantità del computo metrico del progetto posto a base di gara con quelle indicate nel computo metrico estimativo prodotto in sede di offerta e nel quadro di raffronto e confermate nel progetto esecutivo redatto.
4. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente CSA e secondo i tipi indicati e previsti nel progetto e la normativa tecnica applicabile.

### **Art. 27. Eventuali lavori a corpo, in economia e valutazione di manufatti e materiali a piè d'opera**

1. Se in corso d'opera devono essere introdotte variazioni ai lavori ai sensi dell'articolo 43 o dell'articolo 44, comma 1, inferiori ai limiti quantitativi ivi previsti, e per la DL, con l'approvazione del RUP e sentito l'Appaltatore, possa essere definito un prezzo complessivo onnicomprensivo, esse possono essere preventivate "a corpo".
2. Nei casi di cui al comma 1, se le variazioni non sono valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'articolo 45. Il corrispettivo per il lavoro a corpo, a sua volta assoggettato al ribasso d'asta, 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.
3. Nel corrispettivo per l'esecuzione dell'eventuale lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non

esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.

4. La contabilizzazione dell'eventuale lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo del medesimo, al netto del ribasso contrattuale, le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate in perizia, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito. In nessun caso sono contabilizzati lavori che siano già individuati nei lavori a misura oppure non siano inequivocabilmente individuati negli elaborati di variante come lavorazioni dedotte e previste **“a corpo”**.
5. La contabilizzazione degli eventuali lavori in economia è effettuata come segue:
  - a) per quanto riguarda i materiali, applicando il ribasso contrattuale ai prezzi unitari determinati contrattualmente;
  - b) per quanto riguarda il costo della manodopera, i trasporti e i noli, secondo i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione, al netto delle percentuali per spese generali e utili (se comprese nei prezzi vigenti), senza applicazione di alcun ribasso; non costituiscono variante i maggiori costi dei lavori in economia causati dalla differenza tra i costi vigenti al momento dell'esecuzione dei predetti lavori in economia e i costi previsti dal contratto; in tal caso resta ferma la necessità del preventivo accertamento della disponibilità delle risorse finanziarie necessarie da parte del RUP, su segnalazione della DL, prima dell'avvio dei lavori in economia.
6. Ai fini di cui al comma 1, lettera b), le percentuali di incidenza delle spese generali e degli utili, sono determinate con le seguenti modalità, secondo il relativo ordine di priorità:
  - a) nella misura dichiarata dall'appaltatore in sede di verifica della congruità dei prezzi ai sensi dell'articolo 110, commi da 3 a 6 del Codice dei contratti;
  - b) nella misura determinata all'interno delle analisi dei prezzi unitari integranti il progetto a base di gara, in presenza di tali analisi, applicando agli stessi il ribasso contrattuale;
  - c) nella misura di cui all'articolo 2, comma 4, lettere c) e d), in assenza della verifica e delle analisi di cui alle lettere a) e b), applicando agli stessi il ribasso contrattuale.
7. Non sono valutati i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla DL.
8. In sede di contabilizzazione delle rate di acconto, all'importo dei lavori eseguiti è aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dalla DL, da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima.
9. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dalla DL.

## **Art. 28. Contabilizzazione dei costi di sicurezza**

1. La contabilizzazione dei costi di sicurezza (CSC), in qualunque modo effettuata, in ogni caso senza applicazione del ribasso di gara, deve essere sempre condivisa espressamente dal CSP ai sensi del Capo 4, punto 4.1.6, dell'Allegato XV del decreto 81.
2. I costi di sicurezza (CSC), determinati «a misura», sono valutati secondo il loro effettivo sviluppo, come accertato e misurato, separatamente dall'importo dei lavori, con le modalità previste dalla documentazione integrante il PSC e, in particolare, in relazione all'effettiva attuazione delle singole misure di sicurezza previste dallo stesso PSC.
3. I Costi di sicurezza (CSC) contabilizzati ai sensi dei commi che precedono, sono inseriti nel relativo Stato di avanzamento lavori e, per quanto residua, nel conto finale.

## **CAPO 5. DISCIPLINA ECONOMICA**

### **Art. 29. Anticipazione del prezzo**

1. Ai sensi dell'articolo 125 comma 1, del Codice dei contratti, è dovuta all'Appaltatore una somma, a titolo di anticipazione, pari al 20% (venti per cento) dell'importo del contratto, da erogare solo dopo la sottoscrizione del contratto medesimo ed entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal RUP, consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza nelle more della stipula del contratto, ai sensi dell'articolo 17, commi 8 e 9, del Codice dei contratti, quale unica condizione indispensabile affinché si formi un vincolo giuridico tra le parti. Ove non motivata, la ritardata corresponsione dell'anticipazione obbliga al pagamento degli interessi corrispettivi a norma dell'articolo 1282 codice civile.
2. Per effettivo inizio dei lavori si intende la definizione ricostruita dalla giurisprudenza in materia edilizia e urbanistica, con riferimento all'articolo 15 del d.P.R. n. 380 del 2001, e in ogni caso le condizioni che rendono palese l'effettivo intendimento dell'Appaltatore di eseguire e avanzare regolarmente nella realizzazione del lavoro. Non hanno effetto a tale scopo la mera predisposizione del cantiere, le opere provvisoriale, le forniture a piè d'opera, le prestazioni che di per sé sole, considerate autonomamente e in funzione dell'entità e della consistenza oggettiva del lavoro, non creano valore aggiunto quali gli scavi e le demolizioni. A tal scopo non sono idonei lavori fittizi o simbolici, non oggettivamente significativi di un effettivo intendimento dell'Appaltatore di procedere all'esecuzione dei lavori sino alla loro ultimazione.
3. L'anticipazione, ove erogata, è compensata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari alla percentuale dell'anticipazione a titolo di graduale recupero della medesima; in ogni caso all'ultimazione dei lavori l'importo dell'anticipazione deve essere compensato integralmente.
4. L'anticipazione, ove erogata, è revocata se l'esecuzione dei lavori non procede secondo i tempi contrattuali e, in tale caso, spettano alla Stazione appaltante anche gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
5. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'Appaltatore, di apposita garanzia, alle seguenti condizioni:
  - a) importo garantito almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa in base al cronoprogramma dei lavori;
  - b) la garanzia può essere ridotta gradualmente in corso d'opera, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione del pagamento dei singoli stati di avanzamento, fino all'integrale compensazione;
  - c) la garanzia deve essere emessa da uno dei soggetti di cui all'articolo 106 comma 3, del Codice dei contratti, con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma;
  - d) per quanto non previsto trova applicazione l'articolo 3 del decreto del Ministro del tesoro 10 gennaio 1989 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 10 del 13 gennaio 1989).
6. La Stazione procede all'escussione della garanzia di cui al comma 4 in caso di revoca dell'anticipazione, salvo che l'Appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima della predetta escussione.

### **Art. 30. Pagamento del corrispettivo per la progettazione esecutiva**

1. La Stazione appaltante provvede al pagamento del corrispettivo contrattuale per la progettazione esecutiva, autonomamente e indipendentemente dall'anticipazione ed alle rate di acconto sui lavori di cui in unica soluzione entro 60 (sessanta) giorni dalla consegna dei lavori.
2. I pagamenti sono subordinati alla regolare approvazione della progettazione esecutiva redatta a cura dell'appaltatore e, anche dopo la loro erogazione, restano subordinati al mancato verificarsi di errori od omissioni progettuali. Sul corrispettivo della progettazione esecutiva non è prevista alcuna ritenuta di garanzia.

Qualora per responsabilità non imputabile all'Appaltatore o ai progettisti dell'appaltatore, l'approvazione non sia conseguita entro 90 (novanta) giorni dalla sua presentazione per l'approvazione, oppure la consegna dei lavori non sia effettuata entro 90 (novanta) giorni dall'approvazione del progetto esecutivo, i termini di cui al comma 1 iniziano comunque a decorrere.

3. L'erogazione del corrispettivo per la progettazione esecutiva di cui al comma 1 è effettuata con le modalità che seguono. Se la progettazione esecutiva è eseguita:
  - a) dallo staff tecnico dell'appaltatore, il pagamento avviene a favore dell'appaltatore;
  - b) da progettisti estranei allo staff tecnico dell'appaltatore, ma indicati o associati temporaneamente ai fini dell'esecuzione del contratto, il pagamento avviene a favore dell'appaltatore a condizione che questi presenti le fatture quietanziate da parte dei progettisti, entro i successivi 15 (quindici) giorni, pena la trattenuta del medesimo importo sul primo successivo pagamento utile a suo favore o rivalsa sulla garanzia definitiva.
4. Il pagamento è effettuato previa acquisizione del DURC del progettista. Qualora il progettista non abbia dipendenti o collaboratori soggetti alla contribuzione all'INPS (comprese le gestioni separate) né all'INAIL, sia iscritto alle Casse professionali autonome e, comunque, non sia tenuto all'iscrizione né all'INPS (comprese le gestioni separate) né all'INAIL, in luogo del DURC deve essere acquisita la certificazione di regolarità contributiva delle pertinenti Casse professionali autonome.

### **Art. 31. Pagamenti in acconto**

1. Le rate di acconto sono dovute per Stati di avanzamento lavori (nel seguito semplicemente «SAL») ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti e contabilizzati, raggiunge un importo non inferiore al 20 % (venti per cento) dell'importo contrattuale, secondo quanto risultante dal Registro di contabilità e dallo Stato di avanzamento lavori di cui all'allegato II.14 del Codice dei contratti.
2. L'Appaltatore, al momento della sottoscrizione del Registro di contabilità, deve consegnare alla DL uno schema che riporti i lavori, oggetto dello Stato di avanzamento, che sono stati eseguiti dal subappaltatore, distintamente per ciascun subappaltatore se più di uno. In assenza di tale documentazione, i termini di cui all'articolo 29 comma 4 non decorrono.
3. La somma ammessa al pagamento è costituita dall'importo progressivo determinato:
  - a) al netto del ribasso d'asta contrattuale applicato agli elementi di costo;
  - b) al quale va aggiunto l'importo dei Costi di sicurezza (CSC), come effettivamente contabilizzati allo scopo;
  - c) al netto della ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale;
  - d) al netto dell'importo degli stati di avanzamento precedenti;
  - e) al netto della quota di recupero dell'anticipazione.
4. Entro 60 (sessanta) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1:
  - a) la DL redige la contabilità ed emette il SAL, il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il .....» con l'indicazione della data di chiusura;
  - b) la DL invia il SAL al RUP in tempo utile all'emissione del relativo certificato di pagamento; il RUP, ai sensi dell'articolo 125 comma 5, del Codice dei contratti, rilascia il certificato di pagamento, previa verifica della regolarità contributiva dell'Appaltatore e, se presenti, dei subappaltatori, nel minor tempo possibile dalla ricezione del SAL da parte della DL e comunque non oltre 7 (sette) giorni. Il certificato di pagamento deve riportare esplicitamente il riferimento al relativo SAL di cui alla lettera a), con indicazione della data di emissione;
  - c) il RUP invia immediatamente il certificato di pagamento alla Stazione appaltante ai fini dell'emissione del mandato di pagamento da parte della stessa, che deve provvedere al pagamento di predetto certificato entro

30 (trenta) giorni dalla data di rilascio del certificato di pagamento oppure dalla data di ricezione della fattura o della richiesta equivalente di pagamento qualora successiva alla data di rilascio del certificato di pagamento.

5. Il termine di cui al comma 4, lettera c), può essere differito fino ad un massimo complessivo di 60 (sessanta) giorni, esclusivamente se l'importo da erogare è subordinato al finanziamento da parte di Amministrazioni, Enti o Istituti finanziatori che debbano esprimersi con assenso o che debbano trasferire i fondi necessari nella disponibilità della Stazione appaltante.
6. Se i lavori rimangono sospesi per un periodo superiore a 60 (sessanta) giorni, per cause non dipendenti dall'Appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dalle condizioni di cui al comma 1. Le stesse condizioni riprendono efficacia alla cessazione della sospensione con la ripresa dei lavori.
7. In deroga alla previsione del comma 1, se l'importo contabilizzato dei lavori eseguiti, detratti gli importi delle eventuali penali e deprezzamenti, raggiungono un importo pari o superiore al 90% (novanta per cento) dell'importo contrattuale, può essere emesso un SAL purché non eccedente tale percentuale, anche se l'importo della relativa rata sia inferiore all'importo minimo di cui al citato comma 1. L'importo residuo dei lavori è contabilizzato esclusivamente nel conto finale e liquidato ai sensi dell'articolo 32. Per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

### **Art. 32. Pagamenti a saldo**

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 30 (trenta) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dalla DL e trasmesso al RUP. Col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'Appaltatore, su richiesta del RUP, entro il termine perentorio di 15 (quindici) 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. Ai sensi dell'allegato II.14, articolo 12, comma e, ultimo periodo, il RUP formula una sua relazione al conto finale qualora sia necessario indicare vicende significative che hanno influenzato la regolare esecuzione dei lavori.
3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 31, comma 2, lettera c), nulla ostando, è pagata entro 90 (novanta) giorni dall'avvenuta emissione del certificato di cui all'articolo 69 previa presentazione di regolare fattura fiscale.
4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
5. Il pagamento della rata di saldo è disposto solo a condizione che l'Appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 117 comma 9, del Codice dei contratti, emessa nei termini e alle condizioni che seguono:
  - a) un importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;
  - b) con efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo ed estinzione non prima di 2 (due) anni dopo l'emissione del certificato di cui all'articolo 61;
  - c) deve essere emessa da uno dei soggetti di cui all'articolo 106 comma 3, del Codice dei contratti, con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma.
6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'Appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante prima che il certificato di cui

all'articolo 69 assuma carattere definitivo.

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

### **Art. 33. Formalità e adempimenti ai quali sono subordinati i pagamenti**

1. Ogni pagamento è subordinato alla presentazione alla Stazione appaltante della pertinente fattura fiscale, contenente i riferimenti al corrispettivo oggetto del pagamento ai sensi dell'articolo 1, commi da 209 a 213, della legge 24 dicembre 2007, n. 244 e del decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 3 aprile 2013, n. 55.
2. Ogni pagamento è altresì subordinato:
  - a) all'acquisizione del DURC dell'Appaltatore e degli eventuali subappaltatori, ai sensi dell'articolo 31, comma 7, della legge n. 98 del 2013;
  - b) agli adempimenti in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti;
  - c) all'ottemperanza alle prescrizioni materia di tracciabilità dei pagamenti;
  - d) all'acquisizione, ai fini dell'articolo 29, comma 2, del decreto legislativo n. 276 del 2003, dell'attestazione del revisore, del collegio sindacale o del sindaco unico dell'Appaltatore e degli eventuali subappaltatori, se esistenti, o per imprese non dotate di revisori né di sindaci, del professionista intermediario incaricato degli adempimenti contributivi (commercialista o consulente del lavoro), che confermi l'avvenuto regolare pagamento delle retribuzioni al personale impiegato, fino all'ultima mensilità utile maturata prima dell'erogazione del pagamento;
  - e) ai sensi dell'articolo 48-bis del d.P.R. n. 602 del 1973, introdotto dall'articolo 2, comma 9, della legge n. 286 del 2006, all'accertamento, da parte della Stazione appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al d.m. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio.
3. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'Appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente e in ogni caso l'Appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente tale termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente dell'Appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi.
4. Fermo restando quanto previsto al comma 2, se ricorrono le condizioni di cui all'articolo 17-bis, comma 1, del decreto legislativo n. 241 del 1997 (come introdotto dall'articolo 4, comma 1, del decreto-legge n. 124 del 2019, convertito dalla legge n. 157 del 2019), l'appaltatore e il subappaltatore sono obbligati agli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 della norma citata e trovano applicazioni i commi 3, 4, 5 e 6 della stessa norma.

### **Art. 34. Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo**

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

2. In caso di ritardo nel pagamento della rata di acconto o della rata di saldo, trascorso il termine di cui al comma 1, per cause imputabili alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori, nella misura pari al Tasso B.C.E. di riferimento di cui all'articolo 5, comma 2, del decreto legislativo n. 231 del 2002, maggiorato di 4 (quattro) punti percentuali. Le parti danno atto che la predetta misura, espressamente stabilita, non può considerarsi gravemente iniqua.
3. Il pagamento degli interessi avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.
4. E' facoltà dell'Appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il 20% (venti per cento) dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'Appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

### **Art. 35. Revisione prezzi**

Ai sensi dell'articolo 16 del Codice dei contratti, nei documenti di gara iniziali delle procedure di affidamento è obbligatorio l'inserimento delle clausole di revisione prezzi che si attivano al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, che determinano una variazione del costo dell'opera, in aumento o in diminuzione, superiore al 5 per cento dell'importo complessivo e operano nella misura dell'80 per cento della variazione stessa, in relazione alle prestazioni da eseguire.

Ai fini della determinazione della variazione dei costi e dei prezzi, con riguardo ai contratti di lavori, si utilizzano i seguenti indici sintetici di costo di costruzione elaborati dall'ISTAT. Gli indici di costo e di prezzo sono pubblicati, unitamente alla relativa metodologia di calcolo, sul portale istituzionale dell'ISTAT in conformità alle pertinenti disposizioni normative europee e nazionali in materia di comunicazione e diffusione dell'informazione statistica ufficiale. Con provvedimento adottato dal Ministero dell'infrastrutture e dei trasporti, sentito l'ISTAT, sono individuate eventuali ulteriori categorie di indici ovvero ulteriori specificazioni tipologiche o merceologiche delle categorie di indici individuate dal comma 3 nell'ambito degli indici già prodotti dall'ISTAT.

Per far fronte ai maggiori oneri derivanti dalla revisione prezzi di cui al presente articolo le stazioni appaltanti utilizzano:

- a) nel limite del 50 per cento, le risorse appositamente accantonate per imprevisti nel quadro economico di ogni intervento, fatte salve le somme relative agli impegni contrattuali già assunti, e le eventuali ulteriori somme a disposizione della medesima stazione appaltante e stanziare annualmente relativamente allo stesso intervento;
- b) le somme derivanti da ribassi d'asta, se non ne è prevista una diversa destinazione dalle norme vigenti;
- c) le somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza della medesima stazione appaltante e per i quali siano stati eseguiti i relativi collaudi o emessi i certificati di regolare esecuzione, nel rispetto delle procedure contabili della spesa e nei limiti della residua spesa autorizzata disponibile.

### **Art. 36. Anticipazione del pagamento di taluni materiali**

1. Non è prevista l'anticipazione del pagamento sui materiali o su parte di essi.
2. In sede di contabilizzazione delle rate di acconto di cui all'articolo 31, all'importo dei lavori eseguiti è aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dalla DL, da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima.
3. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore e possono sempre essere rifiutati dalla DL.

### **Art. 37. Cessione del contratto e cessione dei crediti**

1. È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto. La cessione comporta l'immediata risoluzione del contratto di appalto con la conseguente perdita della cauzione prestata dall'aggiudicatario e la sua rinuncia a qualsiasi beneficio equitativo.
2. Il divieto di cui al comma 1 non si applica al subentro nel contratto di cui agli articoli 120, comma 1, lettera d), del Codice dei contratti.
3. È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi dell'articolo 120 comma 12, del Codice dei contratti e della legge 21 febbraio 1991, n. 52. L'allegato II.14 del Codice dei contratti disciplina le condizioni per l'opponibilità alle stazioni appaltanti.

## **CAPO 6. GARANZIE E ASSICURAZIONI**

### **Art. 38. Garanzia provvisoria**

1. La Documentazione di gara dispone, ai sensi dell'articolo 106 del Codice dei contratti, la richiesta della garanzia provvisoria, con le relative modalità, condizioni e importi.

### **Art. 39. Garanzia definitiva**

1. Ai sensi dell'articolo 117 del Codice dei contratti è richiesta una garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; qualora il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.
2. La garanzia fideiussoria può essere emessa da uno dei soggetti di cui all'articolo 106 comma 3, con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma.
3. Ai sensi dell'articolo 117 comma 8, la garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito articolo 103, comma 5, del Codice dei contratti; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'Appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.
4. La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20% (venti per cento), cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio oppure del certificato di regolare esecuzione; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.
5. Ai sensi dell'articolo 117 comma 5, del Codice dei Contratti, la Stazione appaltante ha il diritto di valersi della cauzione, nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore, nonché per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere. 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.

6. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.
7. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi del combinato disposto degli articoli 68 comma 9 e 117 comma 13, del Codice dei contratti.
8. Ai sensi dell'articolo 117 comma 6 del Codice dei Contratti, la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 dà diritto alla Stazione appaltante di determinare la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria.

### **Art. 40. Riduzione delle garanzie**

1. Ai sensi dell'articolo 106 comma 8, richiamato dall'articolo 117 comma 3, del Codice dei contratti, l'importo della garanzia è ridotto:
  - a) del 30% per gli operatori economici ai quali sia rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/EIC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000;
  - b) del 50% nei confronti delle micro, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da micro, piccole e medie imprese..

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 10 per cento, cumulabile con la riduzione di cui alle lettere a) e b), quando l'operatore economico presenti una fideiussione, emessa e firmata digitalmente, che sia gestita mediante ricorso a piattaforme operanti con tecnologie basate su registri distribuiti ai sensi dell'articolo 106 comma 3 del Codice dei contratti. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto fino ad un importo massimo del 20 per cento, cumulabile con le riduzioni di cui alle lettere a) e b), quando l'operatore economico possieda uno o più delle certificazioni o marchi individuati, tra quelli previsti dall'allegato II.13 del Codice dei contratti, nei documenti di gara iniziali che fissano anche l'importo della riduzione, entro il limite massimo predetto. In caso di cumulo delle riduzioni, la riduzione successiva è calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente. Per fruire delle riduzioni di cui al presente articolo l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

### **Art. 41. Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore**

1. Ai sensi dell'articolo 117 comma 10 del Codice dei contratti, l'Appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo provvisorio e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; in caso di emissione di certificato di cui all'articolo 69 per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le altre parti. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 3 e 4. Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi.
3. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i

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

- a) prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto, di cui:
    - partita 1) per le opere oggetto del contratto: importo come sopra determinato, al netto degli importi di cui alle partite 2) e 3);
    - partita 2) per le opere preesistenti: euro 100.000,00,
    - partita 3) per demolizioni o sgomberi: euro 50.000,00;
  - b) essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'Appaltatore.
4. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 500.000,00.
  5. Qualora il contratto di assicurazione preveda importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni non sono opponibili alla Stazione appaltante.
  6. Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'Appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e sub-fornitrici. Qualora l'Appaltatore sia un raggruppamento temporaneo o un consorzio di qualunque genere, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti o consorziate impiegate nei lavori. Tale condizione, anche a mezzo di appendice di estensione dell'assicurazione, deve risultare dal contratto stipulato con l'istituto assicurativo.
  7. Ai sensi dell'articolo 117 comma 10, quinto periodo, del Codice dei contratti, le garanzie di cui al comma 3, limitatamente alla lettera a), partita 1), e al comma 4, sono estese fino a 12 (dodici) mesi dopo la data dell'emissione del certificato di cui all'articolo 61; a tale scopo:
    - a) l'estensione deve risultare dalla polizza assicurativa di cui al comma 1 e restano ferme le condizioni di cui ai commi 5 e 6.
    - b) l'assicurazione copre i danni dovuti a causa imputabile all'Appaltatore e risalente al periodo di esecuzione;
    - c) l'assicurazione copre i danni dovuti a fatto dell'Appaltatore nelle operazioni di manutenzione previste tra gli obblighi del contratto d'appalto.

## **Art. 42. Assicurazione della progettazione esecutiva**

1. L'Appaltatore deve produrre, prima della stipula del contratto, la copertura assicurativa per le responsabilità civili professionali dei progettisti, anche con riferimento ai rischi derivanti da errori od omissioni nella redazione del progetto esecutivo e ai maggiori costi che la stazione appaltante deve sopportare per le varianti che si rendessero necessarie in corso di esecuzione.
2. Si intende per maggior costo la differenza fra i costi e gli oneri che la stazione appaltante deve sopportare per l'esecuzione dell'intervento a causa dell'errore o omissione progettuale ed i costi e gli oneri che essi avrebbe dovuto affrontare per l'esecuzione di un progetto esente da errori ed omissioni.
3. Per nuove spese di progettazione si intendono gli oneri di nuova progettazione, nella misura massima del costo iniziale di progettazione, sostenuti dalle stazioni appaltanti qualora, per motivate ragioni, affidino con le procedure previste dal codice e dal presente regolamento, la nuova progettazione ad altri progettisti anziché al progettista originariamente incaricato. L'obbligo di progettare nuovamente i lavori a carico del progettista senza costi e oneri per la stazione appaltante deve essere inderogabilmente previsto nel contratto.
4. La polizza decorre dalla data della stipula del contratto con l'Appaltatore e ha termine alla data di emissione del certificato di cui all'articolo 69 ed è prestata per un massimale, IVA esclusa, pari al 30% (trenta per cento) dell'importo del contratto d'appalto.

5. L'assicurazione deve essere specifica per il progetto di cui al presente CSA e non rilevano le polizze assicurative stipulate ai sensi dell'articolo 10, comma 4, lettera c-bis), della legge n. 183 del 2011, introdotto dall'articolo 9-bis, comma 1, della legge n. 27 del 2012, dell'articolo 9, comma 4, del decreto-legge n. 1 del 2012, convertito dalla legge n. 27 del 2012, salvo che queste ultime riportino in appendice i riferimenti al progetto citato e il massimale sia segregato rispetto all'assicurazione generale. Qualora il progettista sia organizzato in forma societaria, trova applicazione l'articolo 1, comma 148 della legge n. 124 del 2017.
6. L'assicuratore, entro novanta giorni dalla ricezione della richiesta di risarcimento, comunica alla Stazione appaltante la somma offerta, ovvero indica i motivi per i quali non può formulare alcuna offerta. Il RUP entro 60 (sessanta) giorni dal ricevimento dell'offerta deve assumere la propria determinazione. Trascorso inutilmente tale termine, l'offerta si intende rifiutata. Qualora il RUP dichiari di accettare la somma offertagli, l'assicuratore deve provvedere al pagamento entro 30 (trenta) giorni dalla ricezione della comunicazione.

## **CAPO 7. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE**

### **Art. 43. Variazione dei lavori**

1. Fermi restando i limiti e le condizioni di cui al presente articolo, la Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'Appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a congruaggio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti di cui all'articolo 120 comma 9, del Codice dei contratti. Oltre tale limite l'Appaltatore può richiedere la risoluzione del contratto, con la corresponsione dei soli lavori eseguiti senza ulteriori indennizzi o compensi di alcun genere. Le variazioni dei lavori possono essere ordinate dalla Stazione appaltante fino alla concorrenza di un quinto dell'importo del contratto, e l'Appaltatore:
  - a) è tenuto ad eseguire i lavori ordinati agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario e non ha diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo ai nuovi lavori;
  - b) non può chiedere la risoluzione del contratto e non può recedere dallo stesso.
2. Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvede alla formazione di nuovi prezzi. I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali sono valutati ai sensi dell'articolo 45.
3. Qualunque variazione o modifica deve essere preventivamente approvata con provvedimento del RUP, che deve riportare il differimento dei termini per l'ultimazione, nella misura strettamente indispensabile, in ogni caso:
  - a) non sono riconosciute variazioni o modifiche di alcun genere, né prestazioni o forniture extra contrattuali di qualsiasi tipo e quantità, senza il preventivo ordine scritto della DL, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte del RUP;
  - b) qualunque reclamo o riserva che l'Appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla DL prima dell'esecuzione dell'opera o della prestazione oggetto della contestazione;
  - c) non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Ai sensi dell'articolo 120, del Codice dei contratti, sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, purché ricorrano tutte le seguenti condizioni:
  - a) sono determinate da circostanze impreviste e imprevedibili, ivi compresa l'applicazione di nuove disposizioni legislative o regolamentari o l'ottemperanza a provvedimenti di autorità o enti preposti alla tutela di interessi rilevanti;
  - b) non è alterata la natura generale del contratto;
  - c) non comportano una modifica dell'importo contrattuale superiore alla percentuale del 50% (cinquanta per

cento);

- d) non introducono condizioni che, se fossero state contenute nella procedura d'appalto iniziale, avrebbero consentito l'ammissione di operatori economici diversi da quelli inizialmente selezionati o l'accettazione di un'offerta diversa da quella inizialmente accettata, oppure avrebbero attirato ulteriori partecipanti alla procedura di aggiudicazione;
  - e) non modificano l'equilibrio economico del contratto a favore dell'aggiudicatario e non estendono notevolmente l'ambito di applicazione del contratto;
  - f) è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattualizzazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante o aggiuntive.
5. In caso di varianti eccedenti i limiti di cui ai commi 3 e 4, trova applicazione l'articolo 59, comma 1.
6. Ferma restando la preventiva autorizzazione del RUP, in applicazione dell'articolo 120 del Codice dei contratti:
- a) non sono considerati varianti gli interventi disposti dalla DL per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 15% (quindici per cento) dell'importo del contratto stipulato, purché non sostanziali ai sensi del comma 6 dello stesso articolo;
  - b) possono essere introdotte modifiche, adeguatamente motivate, che siano contenute entro un importo non superiore al 15% (quindici per cento) dell'importo del contratto stipulato.
7. Per contro, è fatto tassativo divieto all'Appaltatore di introdurre varianti o addizioni ai progetti delle opere appaltate, senza averne ottenuta la preventiva approvazione scritta dalla DL. La Stazione appaltante ha diritto a far demolire, a spese dell'Appaltatore stesso, le opere che questo avesse eseguito in contravvenzione a tale divieto.
8. In caso di variante la DL redige una perizia secondo le modalità stabilite dalla legislazione vigente in materia. Relativamente al diverso importo dei lavori, è concordato, ove occorra, un nuovo termine per l'ultimazione dei lavori. La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal CSE, l'adeguamento del PSC con i conseguenti adempimenti, nonché l'adeguamento dei POS.
9. Il presente articolo si applica in ogni fase di esecuzione del contratto quindi, oltre che ai lavori nella fase di realizzazione, anche, in quanto compatibile, nella fase di progettazione esecutiva quale prestazione contrattuale.

#### **Art. 44. Varianti per errori od omissioni progettuali, diminuzione dei lavori e variazioni migliorative proposte dall'Appaltatore**

- 1. Ai sensi dell'articolo 120, comma 3, lettera b), del Codice dei contratti, ferma restando la responsabilità del progettista, le varianti sono consentite per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, che si rendessero necessarie, che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico il valore della modifica sia al di sotto del 15% (quindici per cento) dell'importo originario del contratto, che non superino le soglie di cui all'articolo 14 del Codice dei contratti e che la modifica non alteri la natura complessiva del contratto, senza la necessità di una nuova procedura.
- 2. Il rimedio agli errori od omissioni progettuali è a totale cura e carico dei titolari della progettazione. Se questi non sono più disponibili o la Stazione appaltante ritenga che sia venuto meno il rapporto fiduciario e legittime aspettative ad una nuova progettazione corretta, le relative spese sono comunque imputate agli stessi responsabili.
- 3. Se le varianti per errori od omissioni progettuali comportano un maggior onere che eccede i limiti di cui al comma 1, trova applicazione la disciplina di cui all'articolo 66, comma 3, salvo che la Stazione appaltante ritenga di provvedere comunque ai sensi del comma 2 anche imponendo all'Appaltatore, se del caso, la sostituzione dei progettisti con altri progettisti idonei e muniti della adeguata competenza e qualificazione. In tutti i casi è fatto salvo il risarcimento dei danni e l'immutabilità del corrispettivo contrattuale.
- 4. I titolari dell'incarico di progettazione in ogni caso sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante;

si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta o la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.

5. È facoltà della Stazione appaltante di ordinare ai sensi dell'articolo 120 comma 9, del Codice dei contratti, l'esecuzione dei lavori in misura inferiore rispetto a quanto previsto nel limite di un quinto dell'importo di contratto. In tal caso l'Appaltatore non ha diritto ad alcun indennizzo né può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.
6. Ai fini della determinazione del quinto, l'importo del contratto è costituito dall'importo del contratto originario aumentato dell'importo degli atti di sottomissione e degli atti aggiuntivi per varianti già intervenute, nonché dell'ammontare degli importi, diversi da quelli a titolo risarcitorio, eventualmente già riconosciuti all'Appaltatore ai sensi degli articoli 210 e 212 del Codice dei contratti.
7. L'intenzione di avvalersi della facoltà di diminuzione è comunicata tempestivamente all'Appaltatore e comunque prima del raggiungimento dell'esecuzione dei quattro quinti dell'importo contrattuale.
8. L'Appaltatore può proporre alla DL variazioni migliorative di sua esclusiva ideazione che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori, redatte in forma di perizia tecnica corredata anche degli elementi di valutazione economica, secondo i canoni previsti per la progettazione esecutiva.
9. La DL, entro 10 (dieci) giorni dal ricevimento della proposta, trasmette la stessa al RUP unitamente al proprio parere. Il RUP si esprime mediante approvazione o diniego nei successivi 10 (dieci) giorni trascorsi i quali l'approvazione si intende negata. Il RUP può altresì procedere all'approvazione tardiva, oltre il termine predetto, ma in tal caso l'Appaltatore può rinunciare alla proposta fatta.
10. Possono formare oggetto di proposta solo le modifiche dirette a migliorare gli aspetti funzionali, nonché singoli elementi tecnologici o singole componenti del progetto, che non comportano riduzione delle prestazioni qualitative, quantitative e prestazionali stabilite nel progetto stesso e che mantengono inalterate il tempo di esecuzione dei lavori e le condizioni di sicurezza dei lavoratori. Le varianti migliorative, proposte nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 120 del Codice dei contratti, non possono alterare in maniera sostanziale il progetto né le categorie di lavori previste dal contratto.

### **Art. 45. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi**

1. La valutazione dei lavori eseguiti in aggiunta o variante a quelli previsti dal progetto ed ordinati per iscritto dalla DL è effettuata con l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale.
2. Se tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale di cui al comma 1, non sono previsti prezzi per i lavori e le prestazioni di nuova introduzione, si procede alla formazione di nuovi prezzi in contraddittorio tra la Stazione appaltante e l'Appaltatore, mediante apposito verbale di concordamento sottoscritto dalle parti e approvato dal RUP.
3. Non sono prese in considerazione dalla DL le richieste di concordamento di nuovi prezzi relative ad opere già in corso o concluse e a materiali o forniture già ordinati dall'Appaltatore.
4. I nuovi prezzi vengono formati:
  - a) desumendoli dal Prezzario dei Lavori pubblici della Regione competente per territorio, vigente al momento dell'offerta, qualora applicabile in relazione alla tipologia dei lavori;
  - b) deducendoli mediante ragguaglio con quelli di fornitura, prestazioni e lavori simili già inclusi nel contratto;
  - c) se è impossibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi sulla base delle voci elementari della mano d'opera, materiali, noli e trasporti, tratti dal Prezzario di cui alla lettera a), o, in difetto, dai prezzi correnti di mercato, attraverso un contraddittorio tra la DL e l'Appaltatore.
5. Tutti i nuovi prezzi sono soggetti al ribasso percentuale offerto dall'Appaltatore in sede di gara. Essi sono approvati dal RUP e, ove comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, sono approvati dalla

Stazione appaltante su proposta del RUP, prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori.

6. In caso di mancato accordo sulla formazione dei nuovi prezzi, l'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire i lavori e le somministrazioni ingiunte dalla Stazione appaltante, che la DL contabilizza secondo i prezzi che ritenga equi. Se l'Appaltatore non iscrive riserva negli atti contabili, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

## **CAPO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

### **Art. 46. Adempimenti preliminari in materia di sicurezza**

1. Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008, l'Appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 (trenta) giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori qualora questi siano consegnati nelle more della stipula del contratto:
  - a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto Nazionale della Previdenza Sociale (INPS), all'Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL) e alle casse edili;
  - b) una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
  - c) il Certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione di ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
  - d) i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC;
  - e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008. Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'articolo 29, comma 5, primo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, la valutazione dei rischi è effettuata secondo le procedure standardizzate di cui al decreto interministeriale 30 novembre 2012 e successivi aggiornamenti;
  - f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.
2. Entro gli stessi termini del comma 1, l'Appaltatore deve trasmettere al CSE il nominativo e i recapiti:
  - a) del proprio Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione di cui all'articolo 31 del Decreto n. 81 del 2008;
  - b) del proprio medico competente di cui all'articolo 38 del Decreto n. 81 del 2008;
  - c) l'accettazione del PSC e le eventuali richieste di adeguamento;
  - d) il POS relativo a ciascuna impresa operante in cantiere.
3. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:
  - a) dall'Appaltatore in qualunque forma organizzato, nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
  - b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, di cui all'articolo 34, comma 1, lettere b) e c), del Codice dei contratti, se il consorzio intende eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
  - c) da tutte le imprese consorziate dei consorzi di cui alla lettera b), indicate per l'esecuzione dei lavori, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite del consorzio o di una delle predette imprese indicate a condizione che quest'ultima abbia espressamente accettato tale individuazione;
  - d) da tutte le imprese raggruppate o consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria o capogruppo se l'Appaltatore è un raggruppamento temporaneo o un consorzio

ordinario; l'impresa affidataria, ai sensi dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del Decreto n. 81 del 2008 è individuata nella mandataria o capogruppo, come risultante dell'atto di mandato;

- e) dai lavoratori autonomi, diversi da quelli che svolgono attività tecniche e professionali di natura intellettuale, che prestano la propria opera in cantiere.
- 4. L'impresa affidataria comunica alla Stazione Appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del Decreto n. 81 del 2008.
- 5. L'Appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui al comma 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi un'impresa o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

### **Art. 47. Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere**

1. La DL, anche per il tramite del CSE, raccoglie e conserva le seguenti informazioni relative al cantiere:
  - a) i nominativi delle ditte e dell'organico impegnato nel cantiere;
  - b) i nominativi dei soggetti preposti alla prevenzione aziendale;
  - c) copia delle segnalazioni degli infortuni avvenuti nel cantiere;
  - d) copia del PSC, del fascicolo e dei POS di cui al Decreto n. 81 del 2008 e delle relative integrazioni e adeguamenti;
  - e) copia dei verbali delle riunioni di coordinamento e delle prescrizioni del CSE.
2. La DL, a semplice richiesta del RUP, procede, prima dell'inizio dei lavori, all'effettuazione di appositi incontri con i competenti organi di vigilanza, finalizzati all'illustrazione delle caratteristiche dell'opera e del sistema di gestione della sicurezza attivato, anche con il coinvolgimento del CSA e dei Rappresentanti dei Lavoratori per la sicurezza aziendale dell'Appaltatore; analoghi incontri possono essere svolti durante il corso dei lavori al fine di verificare il permanere delle condizioni di sicurezza e di tutela dei lavoratori nel cantiere.
3. Gli organi di vigilanza in materia sanitaria, sicurezza e antinfortunistica, possono partecipare agli incontri con proprio personale agli incontri; se la partecipazione è a titolo oneroso, secondo gli importi determinati dal tariffario regionale per le prestazioni erogate dai predetti organi, i relativi oneri rientrano tra le somme a disposizione e sono sostenuti direttamente dalla Stazione appaltante.
4. Anche ai sensi, ma non solo, dell'articolo 97, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008, l'Appaltatore è obbligato:
  - a) a svolgere momenti formativi mirati al singolo intervento oggetto dell'appalto e alle specifiche problematiche sulla sicurezza emerse anche in occasione degli incontri di cui al comma 2 o suggerite dai soggetti di cui al comma 3; di tali momenti è fatto atto in verbali trasmessi in copia al CSE;
  - b) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e all'allegato XIII dello stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
  - c) a rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, da XXIV a XXXV e XLI, dello stesso decreto;
  - d) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
  - e) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 7.
5. L'Appaltatore:
  - a) 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;
  - b) garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio "incident and injury free";

- c) non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 46, commi 1 e 2, all'articolo 48 o all'articolo 50;
  - d) ha l'obbligo di adottare efficaci sistemi di rilevazione per rendere documentabili in tempo reale le presenze di tutti i lavoratori presenti a qualunque titolo nel cantiere, nonché a produrre e detenere presso il cantiere la documentazione idonea a dimostrare la regolarità dei rapporti di lavoro intercorrenti con i lavoratori stessi.
6. L'Appaltatore ha l'obbligo di informare immediatamente la Stazione appaltante di qualsiasi atto di intimidazione commesso nei suoi confronti o nei confronti dei suoi dipendenti, subappaltatori o fornitori, nel corso del contratto con la finalità di condizionarne la regolare e corretta esecuzione.
7. L'Appaltatore ha altresì l'obbligo, nel compimento di tutti i lavori:
- a) di porre in essere e mantenere in essere gli apprestamenti e le cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla DL e al collaudo dei lavori;
  - b) a fornire e mantenere i cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.

#### **Art. 48. Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)**

- 1. L'Appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione dalla Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008, in conformità all'allegato XV, punti 1 e 2, dello stesso Decreto, corredato del computo metrico estimativo dei costi della sicurezza.
- 2. Il PSC, unitamente alle eventuali modifiche e integrazioni, costituisce il documento principale di riferimento in materia di sicurezza.
- 3. Prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore trasmette il PSC alle imprese esecutrici, compresi gli eventuali subappaltatori, e ai lavoratori autonomi. Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio POS all'Appaltatore, il quale, previa verifica della sua coerenza con il PSC, li trasmette al CSE.
- 4. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle verifiche di cui al comma 3, che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 (quindici) giorni dall'avvenuta ricezione ai sensi dell'articolo 101 del Decreto n. 81 del 2008.
- 5. I datori di lavoro delle imprese esecutrici mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza copia del PSC e dei POS almeno 10 (dieci) giorni prima dell'inizio dei lavori.

#### **Art. 49. Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento**

- 1. L'Appaltatore può presentare al CSP, prima dell'approvazione della progettazione esecutiva, oppure al CSE in corso d'opera, una o più proposte motivate di adeguamento, miglioramento o integrazione al PSC:
  - a) per adeguarne i contenuti alle sopravvenute tecnologie di protezione o alle sopravvenute norme o prassi derivanti da accordi sindacali oppure quando ritiene 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 dal PSC originario, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
- 2. L'Appaltatore ha il diritto che il coordinatore destinatario della proposta di cui al comma 1, si pronunci

tempestivamente sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere; le decisioni di accoglimento o di rigetto, anche parziali, sono vincolanti per l'Appaltatore.

3. Se entro il termine di 3 (tre) giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'Appaltatore, prorogabile una sola volta di altri 3 (tre) giorni lavorativi, il coordinatore destinatario della proposta di cui al comma 1 non si pronuncia:
  - a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte;
  - b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
4. Nei casi di cui al comma 1:
  - a) 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;
  - b) lettera b), se l'accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporta maggiori oneri a carico dell'Appaltatore e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti di cui all'articolo 43, in quanto compatibile.

### **Art. 50. Piano operativo di sicurezza (POS)**

1. L'Appaltatore, entro 30 (trenta) giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della stipula del contratto o della consegna dei lavori nel caso questa avvenga in via d'urgenza, deve predisporre e consegnare alla DL o, se nominato, al CSE, un POS per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il POS, redatto ai sensi dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV del predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato Decreto n. 81 del 2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. L'Appaltatore è tenuto ad acquisire i POS redatti dalle imprese subappaltatrici nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici POS compatibili tra loro e coerenti con il PSC e con il proprio POS.
3. Il POS costituisce piano complementare di dettaglio del PSC ed entra a far parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni del POS da parte dell'Appaltatore o dei subappaltatori, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
4. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008, il POS non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.
5. Il POS, fermi restando i maggiori contenuti relativi alla specificità delle singole imprese e delle singole lavorazioni, deve avere in ogni caso i contenuti minimi previsti dall'allegato I al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (pubblicato sulla G.U. n. 212 del 12 settembre 2014).

### **Art. 51. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza e coordinamento**

1. L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del Decreto n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV del Decreto n. 81 del 2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'Appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del RUP, della DL o del CSE, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e

agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'Appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti in cantiere, al fine di rendere gli specifici POS redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

4. Il piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza 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.
5. Ai sensi dell'articolo 119 comma 12, del Codice dei Contratti, l'Appaltatore è solidalmente responsabile con il subappaltatore per gli adempimenti, da parte di quest'ultimo, degli obblighi in materia di sicurezza di cui alla presente Sezione.
6. Anche qualora non previsto dal PSC o dai POS, nel cantiere deve essere presente un defibrillatore automatico o semiautomatico esterno (DAE) completo di manuale:
  - a) deve essere collocato in posizione facilmente raggiungibile;
  - b) deve essere adeguatamente segnalato in modo che sia visibile agli operatori;
  - c) almeno un soggetto, tra quelli presenti in cantiere, deve essere qualificato mediante il possesso di attestazione di autorizzazione all'uso del DAE.
7. Anche qualora non previsto dal PSC o dai POS, tutte le macchine operatrici, i veicoli e i mezzi di trasporto di qualsiasi genere presenti in cantiere, siano essi su gomma che cingolati, compresi i carrelli elevatori, i mezzi semoventi, le attrezzature fisse ma con articolazioni meccaniche o parti mobili che sporgono dalla sagoma dell'attrezzatura fissa o del mezzo, devono essere dotati di rilevatori automatici della presenza di personale o di altri veicoli a distanza inferiore a quella di sicurezza stabilita dalle norme tecniche di buona pratica, dai manuali d'uso o dalle istruzioni del CSE, a mezzo dei quali:
  - a) sono emesse segnalazioni sonore e attivati segnalatori luminosi chiaramente percepibili;
  - b) sono attivati dispositivi di arresto automatico del mezzo o dell'attrezzatura con la loro disattivazione immediata;
  - c) è attivata e registrata la geolocalizzazione dei veicoli o dei mezzi coinvolti dalla segnalazione di cui alla lettera a) e dall'arresto di cui alla lettera b); tali registrazioni sono conservati a cura dell'appaltatore e del CSE, che ne è responsabile anche ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016 (G.D.P.R.) e del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, come modificato dal decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101, fino all'emissione del certificato di cui all'articolo 82 e comunque per un tempo non superiore a 12 (dodici) mesi dalla data delle predetta emissione. L'accesso alle registrazioni è ammesso solo agli organi di polizia giudiziaria o su autorizzazione dell'autorità giudiziaria o con provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali.

## **CAPO 9. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO**

### **Art. 52. Subappalto**

1. L'eventuale subappalto o affidamento in cottimo è disciplinato dall'articolo 119 del Codice dei contratti con le precisazioni vincolanti di cui alla presente Sezione.
2. Il subappalto, ad esclusione delle opere specialistiche, è ammesso ai sensi dell'articolo 119 del Codice dei contratti sempreché sia stata indicata la volontà in sede di partecipazione alla gara di procedere al subappalto; può essere frazionato in più subappalti.
3. I subappalti e gli affidamenti in cottimo devono essere preventivamente autorizzati dalla Stazione appaltante a seguito di apposita istanza dell'Appaltatore.

4. L'affidamento in subappalto o in cottimo è vietato e non può essere autorizzato:
  - a) a prescindere dall'importo dei lavori, se nei confronti del subappaltatore sussiste uno dei divieti dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011 oppure uno dei motivi ostativi al conseguimento della documentazione antimafia di cui all'articolo 91 del citato decreto legislativo; a tale scopo la condizione è accertata mediante acquisizione della documentazione antimafia con le modalità di cui al presente CSA;
  - b) se il subappaltatore ha partecipato come offerente al procedimento di gara per l'aggiudicazione dei lavori, individualmente o in raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario con terzi.
5. L'autorizzazione della Stazione Appaltante, solo in seguito a richiesta scritta dell'Appaltatore, è rilasciata entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della richiesta, ridotti a 15 (quindici) giorni se il subappalto è di importo inferiore a 100.000 euro; il termine può essere prorogato una sola volta per un pari periodo di giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto.
6. L'Appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, almeno 20 (venti) giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate:
  - a) copia autentica del contratto di subappalto;
  - b) una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di raggruppamento temporaneo, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere fatta da ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento, società o consorzio;
  - c) una dichiarazione del subappaltatore ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.P.R. n. 445 del 2000 attestante:
    - l'assenza delle cause di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti;
    - il possesso dei requisiti professionali e tecnici prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo.
7. L'autorizzazione è rilasciata solo alla conclusione degli adempimenti di cui al comma 7 e, in assenza anche di uno solo di tali adempimenti il procedimento di rilascio è sospeso. Nel caso sia stata rilasciata il venir meno di una delle condizioni di cui al comma 7 la rende inefficace e revocata con gli effetti e le conseguenze di cui all'articolo 53, comma 3. Alla stessa stregua è inefficace se una delle condizioni di cui allo stesso comma 7 risulta violata o inadempita dopo il rilascio.
8. L'affidamento dei lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
  - a) i subappaltatori devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'Appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
  - b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutti i subappaltatori, completi dell'indicazione della categoria e dell'importo dei lavori subappaltati;
  - c) l'Appaltatore deve fornire la massima e leale collaborazione alla Stazione appaltante al fine di consentire a questa, tramite il RUP, la DL e il CSE, la verifica dell'effettiva applicazione anche sotto il profilo contabile delle disposizioni di cui alla lettera a) del presente comma.
9. La richiesta di autorizzazione al subappalto deve riportare in modo inequivocabile, a pena della sospensione di termini per il rilascio o del diniego, le seguenti informazioni:
  - a) le generalità dell'operatore economico subappaltatore, con i riferimenti di individuazione fiscale inequivocabile e la denominazione dei relativi soggetti;
  - b) l'individuazione puntuale e inequivocabile, anche ai sensi dell'articolo 119, comma 5, terzo periodo, del Codice dei contratti, mediante la documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto, delle lavorazioni affidate in subappalto, con i riferimenti alle lavorazioni previste dal contratto, sia in termini prestazionali che economici;

- distintamente per la parte a corpo e per la parte a misura, in modo da consentire alla DL e al RUP la verifica del rispetto della condizione dei prezzi minimi, anche mediante un computo metrico estimativo dei lavori e delle opere affidate in subappalto, dal quale risulti il rispetto dei limiti quantitativi e qualitativi previsti dall'autorizzazione;
  - delle categorie, tra quelle previste dagli atti di gara, alle quali sono riconducibili le lavorazioni in subappalto, con i relativi importi, al fine della verifica della qualificazione del subappaltatore e del rilascio del certificato di esecuzione lavori (CEL);
- c) i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC del subappaltatore.
10. L'autorizzazione al subappalto richiama espressamente i contenuti della domanda previsti al comma 9.
11. Il contratto di subappalto, oltre a riportare tutte le informazioni deve contenere:
- a) l'impegno delle parti, Appaltatore e subappaltatore, a corrispondere i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, senza alcun ribasso;
  - b) l'importo del costo del lavoro (inteso come costo della manodopera, comprensivo degli oneri previdenziali e accessori, al netto dell'utile e delle spese generali) ai sensi dell'articolo 119, comma 14, del Codice dei contratti;
  - c) se al subappaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal PSC, connessi ai lavori in subappalto, questi sono indicati con precisione nel contratto di subappalto, con i relativi costi per la sicurezza pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso;
  - d) l'adesione esplicita alle clausole:
    - dell'articolo 54, commi 7 e 8 in materia di condizioni e limiti al pagamento diretto dei subappaltatori;
    - dell'articolo 81 in materia di tracciabilità dei pagamenti, per quanto di pertinenza, ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 9, della Legge n. 136 del 2010;
    - di accettazione senza riserve delle condizioni previste dagli atti di cui all'articolo 78, comma 1.
12. La violazione delle prescrizioni di cui al comma 12, accertata nel corso dei lavori, compresa l'esecuzione di lavori in subappalto in eccesso o diversi da quanto autorizzato costituisce grave inadempimento con gli effetti e le conseguenze di cui all'articolo 53, commi 3 e 4.
13. L'Appaltatore e, per suo tramite, i subappaltatori trasmettono alla Stazione Appaltante prima dell'inizio dei lavori affidati in subappalto, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia del proprio POS di cui all'articolo 119 comma 15, del Codice dei contratti in coerenza con i piani già presentati.

### **Art. 53. Responsabilità in materia di subappalto**

- 1. L'Appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
- 2. La DL e il RUP, nonché il CSE, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.
- 3. Il subappalto non autorizzato o in violazione di disposizioni cogenti previste dalla presente Sezione, costituisce inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'Appaltatore.
- 4. Restano ferme le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 e poi dall'articolo 25, comma 1, della legge n. 132 del 2018 (multa fino a un terzo dell'importo dell'appalto, reclusione da uno a cinque anni).
- 5. Ai sensi dell'articolo 119 comma 12, del Codice dei contratti, l'Appaltatore:
  - a) è tenuto a garantire l'osservanza integrale, da parte dei subappaltatori, del trattamento economico e

normativo stabilito dai contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni, per quanto reso nell'ambito del subappalto;

- b) è responsabile in solido dell'osservanza delle norme di cui alla lettera a) nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.
6. Ai subappaltatori, ai sub affidatari, nonché ai soggetti titolari delle prestazioni che non sono considerati subappalto applica l'articolo in materia di tessera di riconoscimento.
7. Ai subappaltatori si applicano gli obblighi e le previsioni di cui all'articolo 33, comma 4.

### **Art. 54. Pagamento dei subappaltatori**

1. Ai sensi dell'articolo 119 comma 11, del Codice dei contratti, la Stazione appaltante provvede al pagamento diretto ai subappaltatori o ai cottimisti.
2. L'Appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione appaltante, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun stato di avanzamento lavori, una comunicazione che indichi la parte dei lavori eseguiti dai subappaltatori, specificando i relativi importi e la proposta motivata di pagamento a favore degli stessi. La specificazione deve essere coerente con le indicazioni fornite con il contratto di subappalto.
3. I pagamenti al subappaltatore sono subordinati:
  - a) all'acquisizione del DURC dell'Appaltatore e del subappaltatore;
  - b) all'acquisizione delle dichiarazioni relative al subappaltatore;
  - c) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
  - d) alle limitazioni e alle condizioni di cui all'articolo 52;
  - e) la documentazione a comprova che le somme da corrispondere ai subappaltatori comprendono il costo del lavoro senza l'applicazione di alcun ribasso, ai sensi dell'articolo 119 comma 12, del Codice dei contratti.
4. Gli adempimenti di cui ai commi 2 e 3 possono essere assolti direttamente dal subappaltatore purché corredati da una approvazione scritta da parte dell'Appaltatore. Se non si provvede nei termini agli adempimenti di cui al comma 3 o non sono verificate le condizioni di cui al comma 5, la Stazione appaltante sospende l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'Appaltatore non adempie a quanto previsto.
5. La documentazione contabile di cui al comma 2 deve specificare separatamente:
  - a) l'importo degli eventuali Costi di sicurezza (CSC) da liquidare al subappaltatore;
  - b) il costo della manodopera (CM) sostenuto e documentato del subappaltatore relativo alle prestazioni fatturate;
6. Ai sensi dell'articolo 119 comma 6, del Codice dei contratti, il pagamento diretto dei subappaltatori da parte della Stazione appaltante su richiesta del subappaltatore, esonera l'Appaltatore dalla responsabilità solidale in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo n. 276 del 2003.
7. Ai sensi dell'articolo 1271, commi secondo e terzo, del Codice civile, in quanto applicabili, tra la Stazione appaltante e l'aggiudicatario, con la stipula del contratto, è automaticamente assunto e concordato il patto secondo il quale il pagamento diretto a favore dei subappaltatori è comunque e in ogni caso subordinato:
  - a) all'emissione dello Stato di avanzamento, a termini di contratto, dopo il raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti e contabilizzati previsto dal CSA;
  - b) all'assenza di contestazioni o rilievi da parte della DL, del RUP o del CSE e formalmente comunicate all'Appaltatore e al subappaltatore, relativi a lavorazioni eseguite dallo stesso subappaltatore;
  - c) alla condizione che l'importo richiesto dal subappaltatore, non ecceda l'importo dello Stato di avanzamento di cui alla lettera a) e, sommato ad eventuali pagamenti precedenti, non ecceda l'importo del contratto di subappalto depositato agli atti della Stazione appaltante;

- d) all'allegazione della prova che la richiesta di pagamento, con il relativo importo, è stata previamente comunicata all'Appaltatore.
8. La Stazione appaltante può opporre al subappaltatore le eccezioni al pagamento costituite dall'assenza di una o più d'una delle condizioni di cui al comma 7, nonché l'esistenza di contenzioso formale dal quale risulti che il credito del subappaltatore non è assistito da certezza ed esigibilità, anche con riferimento all'articolo 1262, primo comma, del Codice civile.

### **Art. 55. Prestazioni che non costituiscono subappalto**

1. Non sono considerati subappalti di cui all'articolo 52 del presente CSA e dell'articolo 119, comma 2, del Codice dei Contratti:
  - a) le forniture senza prestazioni di manodopera;
  - b) i contratti di sub-fornitura di cui all'articolo 2 della legge n. 192 del 1998, ove ricorrano le condizioni di cui all'articolo 1 della stessa legge, secondo i principi enunciati da Consiglio di Stato, sez. III, 30 novembre 2018, n. 6822;
  - c) le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se di importo inferiore al 2% (due per cento) dell'importo dell'appalto o di importo inferiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale non sia superiore al 50% (cinquanta per cento) dell'importo del contratto da affidare, a condizione che non si tratti di lavori veri e propri e che non si tratti di lavorazioni o prestazioni di cui all'articolo 55, comma 3.
2. Non costituiscono subappalto di cui all'articolo 52 del presente CSA ai sensi dell'articolo 119, comma 3, del Codice dei Contratti, le seguenti attività:
  - a) attività specifiche affidate a lavoratori autonomi, non qualificabili come imprenditori (secondo la distinzione civilistica e fiscale), per le quali è sufficiente la comunicazione alla Stazione appaltante, prima o contemporaneamente all'affidamento;
  - b) rese in favore dei soggetti affidatari in forza di contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura sottoscritti anteriormente alla data di indizione della gara e i cui contratti sono depositati presso la stazione appaltante prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto;
  - c) affidate dall'Appaltatore costituito in consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure in consorzio stabile, oppure in contratti di rete, agli operatori economici consorziati o aderenti alla rete di imprese, dichiarati in fase di gara o legittimamente intervenuti in sostituzione di un operatore economico consorziato estromesso;
  - d) che in forza di norme di legge o di regolamento devono essere affidate obbligatoriamente a determinati soggetti in quanto servizi di pubblica utilità quali, ad esempio, i laboratori ufficiali di cui all'articolo 59 del d.P.R. n. 380 del 2001, per i prelevi, le prove e le verifiche di accettazione in cantiere dei materiali, previste dalle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con decreto ministeriale 17 gennaio 2018 (in Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 febbraio 2018).

### **Art. 56. Distacco di manodopera**

1. È vietato l'affidamento di prestazioni mediante il distacco di manodopera di cui all'articolo 30 del decreto legislativo n. 276 del 2003, anche qualora ammesso dal contratto collettivo nazionale di lavoro applicato dall'Appaltatore.
2. L'Appaltatore, qualora ricorra al distacco di manodopera in violazione del divieto di cui al comma 1, potrà, prima dell'accesso al cantiere della manodopera oggetto del distacco, richiedere regolare autorizzazione al subappalto al fine di stipulare con il distaccante apposito contratto di subappalto, qualora ne ricorrano le condizioni. In tal caso trova applicazione la disciplina del subappalto.

3. La Stazione appaltante, il RUP oppure la DL, ovvero il primo di tali soggetti che accerti la violazione di cui al comma 1, rende apposita comunicazione all'Ispettorato territoriale del lavoro competente oppure al Nucleo carabinieri per la tutela del lavoro.

### **Art. 57. Eventuali lavori eseguiti in seguito ad avvalimento**

1. Qualora l'Appaltatore abbia fatto ricorso all'avvalimento di cui all'articolo 104 del Codice dei contratti, la Stazione appaltante, tramite il DL e il RUP vigila, verifica e controlla, ai sensi dei commi 3 e 9 della norma citata, con qualunque mezzo:
  - a) il rispetto del contratto di avvalimento depositato in fase di gara, nonché delle disposizioni di cui ai commi 2 e 3 del presente articolo;
  - b) l'utilizzo effettivo dei mezzi e delle risorse messi a disposizione dell'Appaltatore dall'impresa ausiliaria;
  - c) che i mezzi messi a disposizione siano conformi alla normativa tecnica vigente;
  - d) che le risorse umane messe a disposizione abbiano un trattamento economico, salariale, previdenziale e assicurativo conforme al contratto collettivo applicabile e alle norme pertinenti.
2. Ai sensi dell'articolo 104, comma 7, del Codice dei contratti, l'Appaltatore e l'impresa ausiliaria sono responsabili in solido nei confronti della Stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto e gli obblighi previsti in materia antimafia, si applicano anche nei confronti dell'impresa ausiliaria, in ragione dell'importo dell'appalto posto a base di gara.
3. Se l'impresa ausiliaria, ai sensi dell'articolo 104, comma 8, del Codice dei contratti, assume il ruolo di subappaltatore, trova applicazione la disciplina sul subappalto di cui al presente CSA, nei limiti del contratto di subappalto. In tal caso i commi 1 e 2 del presente articolo trovano applicazione solo per i lavori che non sono oggetto del contratto di subappalto.
4. Il presente articolo non trova applicazione qualora l'Appaltatore abbia fatto ricorso al solo avvalimento di garanzia e non all'avvalimento operativo, quali fattispecie distinte come ricostruite dalla giurisprudenza univoca e costante.

## **CAPO 10. CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO**

### **Art. 58. Contestazioni su aspetti tecnici**

1. Se l'Appaltatore avanza contestazioni sugli aspetti tecnici che possono influire sulla regolare esecuzione dei lavori, purché in forma scritta alla DL, quest'ultima ne dà comunicazione tempestiva al RUP, il quale convoca l'Appaltatore e la DL entro 15 (quindici) giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia.
2. All'esito, il RUP comunica la decisione assunta all'Appaltatore, il quale ha l'obbligo di uniformarsi, salvo il diritto di iscrivere riserva nel registro di contabilità in occasione della relativa sottoscrizione nei tempi e nei modi di cui all'articolo 60.
3. Se le contestazioni riguardano fatti o circostanze diversi dagli aspetti tecnici, la DL redige in contraddittorio con l'Appaltatore un processo verbale delle circostanze contestate o, in sua assenza, alla presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'Appaltatore per le sue osservazioni, da presentarsi alla DL nel termine di 8 (otto) giorni dal ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.
4. L'Appaltatore, il suo rappresentante oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al RUP con le eventuali osservazioni. Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel Giornale dei lavori.
5. L'Appaltatore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni della DL senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli abbia iscritto ai sensi

dell'articolo 60.

6. Tutti i termini indicati in giorni nella presente Sezione, sono perentori, non differibili, a pena di decadenza dell'adempimento tardivo che pertanto costituisce adempimento inesistente.

### **Art. 59. Casi particolari di penali e deprezzamenti**

1. Ferme restando le più gravi conseguenze previste dal presente CSA o dalle norme giuridiche applicabili, ivi compresi i rimedi, i ripristini e gli interventi sostitutivi d'ufficio a spese dell'Appaltatore, la richiesta di esecuzione forzata delle obbligazioni contrattuali o la risoluzione in danno dell'Appaltatore, nonché le sanzioni applicate da altri organismi o autorità in forza di leggi e di regolamenti, sono applicate le disposizioni che seguono.
2. La Stazione appaltante applica all'Appaltatore le seguenti sanzioni pecuniarie:
  - a) per ciascun inadempimento o violazione dell'obbligo di comunicazione tempestiva da parte dell'Appaltatore, nei casi previsti dal presente CSA, euro 500,00 (cinquecento//00);
  - b) per ciascun giorno di ritardo nella presentazione di documentazioni o informazioni concernenti l'esecuzione del contratto, rispetto alla richiesta, euro 500,00 (cinquecento//00);
  - c) per ciascun giorno di ritardo nella messa a disposizione di attrezzature o di personale necessarie o per le attività di indagine, verifica o sondaggi richiesti dal collaudatore o dal DL, rispetto alla richiesta, euro 500,00 (cinquecento//00);
  - d) se l'inadempimento è ritenuto tollerabile dal DL e vi è posto rimedio entro 3 (tre) giorni lavorativi dal suo verificarsi o diverso termine prescritto dalla DL, la sanzione è applicata nella misura pari alla metà.
3. Gli inadempimenti connessi all'Offerta tecnica, nei soli casi in cui non siano rimediabili diversamente, oppure la Stazione appaltante, in considerazione della tollerabilità dell'inadempimento non ritenga di ricorrere ai mezzi di cui al comma 1, provvede al deprezzamento, su proposta del DL e sentito il collaudatore in corso d'opera, se nominato, o su proposta di quest'ultimo, come segue:
  - a) il deprezzamento, per ciascun inadempimento, è determinato sulla base del seguente criterio:

D:  $IC \times PESO / 100 \times PUNTI / 100$  dove:

D: deprezzamento addebitato all'Appaltatore in valore assoluto (euro),

IC: Importo del contratto in valore assoluto (euro),

PESO: peso attribuito dalla Documentazione di gara all'elemento (o sub-peso attribuito al sub-elemento) oggetto di inadempimento,

PUNTI: punteggio ottenuto in graduatoria dall'aggiudicatario, in fase di offerta, in relazione all'elemento (o al sub-elemento) oggetto di inadempimento;
  - b) se l'inadempimento è parziale e l'elemento o il sub-elemento dell'Offerta tecnica oggetto di inadempimento:

--- è misurabile in termini di quantità, il deprezzamento non è applicato alla quota proporzionale della quantità utilmente adempiuta o regolarmente eseguita;

--- è valutabile solo in termini di qualità tecnica o prestazionale, il deprezzamento è determinato mediante apprezzamento tecnico discrezionale in base ai principi di ragionevolezza e proporzionalità, al vantaggio indebitamente ottenuto dall'Appaltatore e all'utilità comunque conseguita dalla Stazione appaltante;
  - c) se le condizioni di inadempimento parziale cui alla lettera b), sussistono contemporaneamente o si sovrappongono, relativamente allo stesso elemento o sub-elemento, il deprezzamento si applica una sola volta tenuto conto di ambedue le due fattispecie. Resta fermo che l'inadempimento è considerato parziale solo se non compromette in alcun modo le parti restanti dell'elemento o del sub-elemento dell'Offerta tecnica coinvolto, non configura una compromissione grave della serietà dell'Offerta tecnica e non comporta

un pregiudizio alla funzionalità dell'oggetto del contratto;

d) sono sempre fatti salvi i maggiori danni provocati dall'inadempimento.

4. Sempre che non ricorrano le cause di cui al comma 1, se l'inadempimento è misurabile con ragionevole approssimazione, in termini economici di quantità, qualità e prezzo, in luogo del criterio del deprezzamento di cui al comma 3, può avvenire come segue:
  - a) per prestazioni, lavori, forniture o adempimenti omessi, un addebito pari al contenuto in termini di valore economico degli stessi;
  - b) per prestazioni, lavori, forniture o adempimenti sostituiti da altri, un addebito pari alla differenza tra i contenuti in termini di valori economici dei primi rispetto ai secondi;
  - c) i valori economici sono desunti, ove possibile, dal computo metrico estimativo a base di gara, dall'Offerta tecnica dell'appaltatore, da analisi dei prezzi e, in via subordinata, da rilevazioni di mercato per elementi analoghi, in ogni caso senza applicazione di alcun ribasso.
5. In tutti i casi le sanzioni pecuniarie di cui al comma 2 e i deprezzamenti di cui ai commi 3 e 4, sono incrementati degli oneri che la Stazione appaltante sopporta per il proprio intervento sostitutivo o integrativo per rimediare o attenuare gli affetti degli inadempimenti.

## **Art. 60. Gestione delle riserve**

1. L'Appaltatore può apporre riserve oppure sottoscrivere con riserva la documentazione che gli è sottoposta dalla DL o dal RUP, con le seguenti modalità e alle seguenti condizioni:
  - a) sul verbale di consegna dei lavori per contestazioni relative alla consegna e rilevabili al momento della consegna stessa;
  - b) sugli ordini di servizio, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di uniformarsi ai predetti ordini e di darne esecuzione, per contestazioni inerenti ai contenuti del medesimo ordine;
  - c) sui verbali:
    - di sospensione dei lavori, da reiterare obbligatoriamente sul successivo verbale di ripresa dei lavori, per contestazioni relative alla sospensione;
    - di ripresa dei lavori per contestazioni relative esclusivamente alla ripresa dei lavori oppure per contestazioni relative alla sospensione nel solo caso questa sia illegittima sin dall'origine oppure non gli sia stato messo a disposizione il relativo verbale di sospensione;
    - di ripresa dei lavori per contestazioni relative alla mancata ripresa, a condizione che l'Appaltatore abbia preventivamente agito mediante diffida;
  - d) sul registro di contabilità:
    - per contestazioni relative ai lavori contabilizzati o che si ritengono contabilizzati erroneamente, o per pretese di lavori non contabilizzati, in ogni caso inerenti alla sola fase esecutiva posteriore alla precedente sottoscrizione del registro di contabilità;
    - per la conferma di contestazioni e riserve già iscritte ai sensi delle lettere a), b) e c), posteriormente alla precedente sottoscrizione del registro di contabilità;
  - e) sul conto finale, per conferma di contestazioni e riserve già iscritte ai sensi delle lettere a), b) e c), per le quali non sia intervenuta una soluzione ai sensi dell'articolo 61.
2. Le riserve non confermate espressamente ai sensi del comma 1, lettera c), primo trattino, lettera d), secondo trattino o lettera e), si intendono abbandonate e perdono qualunque efficacia giuridica. L'Appaltatore non può iscrivere domande solo per oggetto diverso da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori.
3. Le riserve sono iscritte, a pena di decadenza, sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo

all'insorgenza del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'Appaltatore. Se il fatto che ha determinato il pregiudizio è di natura continuativa, l'iscrizione, a pena di decadenza, può essere differita al momento della cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'Appaltatore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole.

4. All'atto della firma con riserva del registro di contabilità, le riserve devono contenere, a pena di inammissibilità, la precisa quantificazione delle somme che l'Appaltatore ritiene gli siano dovute. Se l'Appaltatore, al momento dell'iscrizione della riserva, per motivi oggettivi e che devono corredare la riserva stessa, non ha la possibilità di esporne la quantificazione economica, deve formulare e iscrivere con precisione le somme di compenso cui crede di aver diritto e le ragioni di ciascuna domanda, a pena di inammissibilità, entro il termine perentorio dei successivi 15 (quindici) giorni.
5. La quantificazione delle riserve è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.
6. Le riserve e le contestazioni:
  - a) formulate con modalità diverse oppure formulate tardivamente rispetto al momento entro il quale è prevista la loro iscrizione, sono inefficaci e non producono alcuna conseguenza giuridica;
  - b) iscritte ma non quantificate alle condizioni o entro i termini di cui al comma 4, o non confermate espressamente sul conto finale, decadono irrimediabilmente e non sono più reiterabili.
7. La DL e il collaudatore in corso d'opera, se nominato, devono comunicare tempestivamente al RUP il contenuto delle riserve e contestazioni di cui al comma 1 e fornire allo stesso RUP con altrettanta tempestività una relazione riservata avente per oggetto le valutazioni di merito, sotto i profili di fatto, di diritto e di contenuto economico, delle riserve e contestazioni avanzate dall'Appaltatore dopo la loro quantificazione ai sensi del comma 4.

### **Art. 61. Accordo bonario e transazione**

1. Ai sensi dell'articolo 210 del Codice dei contratti, qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura tra il 5% (cinque per cento) ed il 15% (quindici per cento) di quest'ultimo, la DL ne dà comunicazione trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata al RUP che deve valutare immediatamente l'ammissibilità delle riserve, la loro non manifesta infondatezza e la non imputabilità a maggiori lavori per i quali sia necessaria una variante in corso d'opera, il tutto anche ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura percentuale.
2. Ai sensi dell'articolo 210, comma 2, terzo periodo, il RUP rigetta tempestivamente le riserve che hanno per oggetto aspetti progettuali oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 42 del Codice dei contratti. Ai sensi dell'articolo 210 comma 5 del Codice dei contratti, il RUP entro 90 (novanta) giorni dalla comunicazione della DL, acquisita la relazione riservata della stessa DL e, ove costituito, dell'organo di collaudo, formulare la proposta di accordo, procedendo ai sensi dell'articolo 210, comma 6, del Codice dei contratti.
3. Al di fuori dei casi in cui è previsto il procedimento di accordo bonario, le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto possono essere risolte secondo quanto previsto dall'articolo 212 del Codice dei contratti.
4. Ai sensi dell'articolo 212, comma 1, del Codice dei contratti, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il ricorso all'accordo bonario ai sensi dei commi precedenti, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione dei contratti pubblici di lavori, servizi, forniture, possono essere risolte mediante atto di transazione, in forma scritta, nel rispetto del codice civile, solo ed esclusivamente nell'ipotesi in cui non risulti possibile esperire altri rimedi alternativi. Qualora l'importo differenziale della transazione ecceda la somma di euro 200.000 (duecentomila) è necessario acquisire il parere dell'avvocatura che difende la Stazione Appaltante o, in mancanza, del funzionario più elevato in grado competente per il contenzioso. Il dirigente competente, sentito il RUP, esamina la proposta di transazione formulata dal soggetto Appaltatore, ovvero può formulare una

proposta di transazione al soggetto Appaltatore, previa audizione del medesimo così come da articolo 212 del Codice dei contratti.

5. La procedura di cui al comma 4 può essere esperita anche per controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche.
6. Nelle more della risoluzione delle controversie l'Appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.
7. Resta fermo quanto previsto dall'articolo 210, comma 2, del Codice dei Contratti.

## **Art. 62. Definizione delle controversie**

1. Se non si conclude l'accordo bonario ai sensi dell'articolo 61 e l'Appaltatore conferma le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta al Tribunale competente per territorio in relazione alla sede della Stazione appaltante.
2. La decisione dell'Autorità giudiziaria sulla controversia dispone anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.
3. È esclusa la competenza arbitrale.
4. La Stazione appaltante ha la facoltà in ogni momento di istituire, promuovere e ricorrere al collegio consultivo tecnico ai sensi dell'articolo 6 del decreto-legge n. 76 del 2020, convertito dalla legge n. 120 del 2020, al quale attribuire le competenze sugli adempimenti di cui agli articoli da 58 a 62, comprese le controversie relative alle sospensioni dei lavori.

## **Art. 63. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera**

1. L'Appaltatore, il subappaltatore e il cottimista, sono obbligati 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, si obbligano ad applicare integralmente nei confronti dei lavoratori dipendenti condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali sottoscritti dalle rappresentanze sindacali comparativamente più rappresentative in vigore per il settore e la zona nella quale si eseguono le prestazioni e dagli accordi integrativi territoriali, ai sensi degli articoli 11, comma 1, e 119, comma 7, del Codice dei contratti;
  - b) i suddetti obblighi sono vincolanti 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) sono obbligati al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali;
  - d) sono obbligati al rispetto di quanto disposto dalla legge n. 300 del 1970 (Statuto dei lavoratori), ed in particolare quanto previsto dall'articolo 36 della suddetta legge.
2. In caso di inottemperanza, da parte dell'Appaltatore o degli eventuali subappaltatori accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione appaltante si avvale di quanto previsto dall'articolo 11, comma 6, del Codice dei contratti.
3. In ogni caso, a garanzia degli obblighi sulla tutela dei lavoratori, la Stazione appaltante opera, ai sensi dell'articolo 11, comma 6, del Codice dei contratti una ritenuta dello 0,50% sull'importo netto progressivo delle prestazioni contabilizzate. In caso di crediti insufficienti allo scopo, ai sensi dell'articolo 117, comma 3, del Codice dei contratti, la Stazione appaltante può procedere all'escussione della garanzia definitiva.
4. In caso di ritardo regolarmente accertato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'Appaltatore o degli altri soggetti indicati nel primo comma del presente articolo, impiegato nell'esecuzione

del contratto, il Responsabile del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'Appaltatore, a provvedervi entro i successivi 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente il predetto termine, e ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la Stazione appaltante paga, anche in corso d'opera, le retribuzioni arretrate direttamente ai lavoratori, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Appaltatore in esecuzione del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore o al cottimista inadempiente nel caso in cui, ai sensi del presente CSA e dell'articolo 119, comma 11, del Codice dei contratti, sia previsto il pagamento diretto del subappaltatore o del cottimista (articolo 11, comma 6, del Codice dei contratti).

5. L'Appaltatore e gli altri soggetti indicati al comma 1 sono obbligati alla più stretta e tempestiva osservanza delle vigenti norme relative alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità e la vecchiaia, la tubercolosi e contro le malattie in genere, nell'intesa che l'obbligo stesso si intenda esteso a tutte le ulteriori disposizioni in materia che dovessero intervenire in corso d'appalto a carico dei datori di lavoro.
6. In ogni momento la DL e, per suo tramite, il RUP, possono richiedere all'Appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge n. 133 del 2008, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'Appaltatore o del subappaltatore autorizzato.

### **Art. 64. Tessera di riconoscimento**

1. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, l'Appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. L'Appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per il personale dei subappaltatori autorizzati, la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.
2. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'Appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010.
3. La violazione degli obblighi di cui ai commi 1 e 2 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 che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

### **Art. 65. Documento Unico di Regolarità contributiva (DURC)**

1. La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'Appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, sono subordinate all'acquisizione del DURC.
2. Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione Appaltante. Qualora la Stazione appaltante per qualunque ragione non sia abilitata all'accertamento d'ufficio della regolarità del DURC oppure il servizio per qualunque motivo non sia accessibile per via telematica, il DURC è richiesto e presentato alla Stazione appaltante dall'Appaltatore e, tramite esso, dai subappaltatori, tempestivamente e con data non anteriore a 120 (centoventi) giorni dall'adempimento di cui al comma 1.

3. La Stazione appaltante, in caso di ottenimento del DURC che segnali un inadempimento contributivo relativo a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempimento.
4. Ai sensi dell'articolo 30, comma 5, del Codice dei contratti, in caso di irregolarità del DURC dell'Appaltatore o del subappaltatore, in relazione a somme dovute all'INPS, all'INAIL o alla Cassa Edile, la Stazione Appaltante:
  - a) chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità, qualora tale ammontare non sia già noto; chiede altresì all'Appaltatore la regolarizzazione delle posizioni contributive non regolari nonché la documentazione che egli ritenga idonea a motivare la condizione di irregolarità del DURC;
  - b) verificatasi ogni altra condizione, provvede alla liquidazione del certificato di pagamento, trattenendo la somma corrispondente ai crediti vantati dagli istituti e dalla Cassa Edile come quantificati alla precedente lettera a);
  - c) corrisponde direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, la Cassa edile, quanto dovuto per gli inadempimenti accertati mediante il DURC, in luogo dell'Appaltatore e dei subappaltatori;
  - d) provvede alla liquidazione delle rate di acconto e della rata di saldo limitatamente alla eventuale disponibilità residua.
5. Se la irregolarità del DURC dell'Appaltatore o dell'eventuale subappaltatore dipende esclusivamente da pendenze contributive relative a cantieri e contratti d'appalto diversi da quelli oggetto del presente CSA, l'Appaltatore che risulta regolare nei propri adempimenti con riferimento al cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente CSA, oppure se non può agire per regolarizzare la posizione delle imprese subappaltatrici con le quali sussiste una responsabilità solidale, può chiedere una specifica procedura di accertamento da parte del personale ispettivo degli Istituti e della Cassa Edile, al fine di ottenere un verbale in cui si attesti la regolarità degli adempimenti contributivi nei confronti del personale utilizzato in cantiere, come previsto dall'articolo 3, comma 20, della legge n. 335 del 1995. Detto verbale, se positivo, può essere utilizzato ai fini del rilascio di una certificazione di regolarità contributiva, riferita al solo cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente CSA, con il quale si può procedere alla liquidazione delle somme trattenute ai sensi del comma 3.

## **Art. 66. Risoluzione del contratto**

1. Ai sensi dell'articolo 122, comma 1, del Codice dei contratti, la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto, nei seguenti casi:
  - a) al verificarsi della necessità di modifiche o varianti qualificate come sostanziali dall'articolo 120, comma 6, del Codice dei contratti o eccedenti i limiti o in violazione delle condizioni di cui all'articolo 43;
  - b) all'accertamento della circostanza secondo la quale l'Appaltatore, al momento dell'aggiudicazione, ricadeva in una delle condizioni ostative all'aggiudicazione, per la presenza di una misura penale definitiva di cui alla predetta norma.
2. Costituiscono altresì causa di risoluzione del contratto, e la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con provvedimento motivato, oltre ai casi di cui all'articolo 25, i seguenti casi:
  - a) inadempimento alle disposizioni della DL riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
  - b) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
  - c) inadempimento grave accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale oppure alla normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al Decreto n. 81 del 2008, oppure al PSC o al POS, come integranti il contratto, o delle ingiunzioni fattegli al riguardo dalla DL, dal RUP o dal CSE;
  - d) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'Appaltatore senza giustificato motivo;
  - e) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori

nei termini previsti dal contratto;

- f) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
  - g) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
  - h) azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o degli organi regionali competenti in materia sanitaria e di prevenzione, oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto n. 81 del 2008;
  - i) applicazione di una delle misure di sospensione dell'attività irrogate ai sensi dell'articolo 14, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008 ovvero l'azzeramento del punteggio per la ripetizione di violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro ai sensi dell'articolo 27, comma 1-bis, del citato Decreto n. 81 del 2008;
  - l) ottenimento del DURC negativo per due volte consecutive; in tal caso il RUP, acquisita una relazione particolareggiata predisposta dalla DL, contesta gli addebiti e assegna un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni;
3. Il contratto è altresì risolto per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo ai sensi dell'articolo 44. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei soli lavori utilmente eseguiti e collaudati, al netto di eventuali danni e penali.
4. Ai sensi dell'articolo 122, comma 2, del Codice dei contratti costituiscono causa di risoluzione del contratto, di diritto e senza ulteriore motivazione:
- a) la decadenza dell'attestazione SOA dell'Appaltatore per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
  - b) il sopravvenire nei confronti dell'Appaltatore di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al decreto legislativo n. 159 del 2011 in materia antimafia e delle relative misure di prevenzione, oppure sopravvenga una sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 94, comma 1, del Codice dei contratti;
  - c) la nullità assoluta, ai sensi dell'articolo 3, comma 8, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, in caso di assenza, nel contratto, delle disposizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
  - d) la perdita da parte dell'Appaltatore dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione, fatte salve le misure straordinarie di salvaguardia di cui all'articolo 124 del Codice dei contratti.
5. Nel caso l'Appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di operatori economici, oppure un consorzio ordinario o un consorzio stabile, se una delle condizioni di cui agli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del decreto legislativo n. 159 del 2011, ricorre per un'impresa mandante o comunque diversa dall'impresa capogruppo, le cause di divieto o di sospensione di cui all'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011 non operano nei confronti delle altre imprese partecipanti se la predetta impresa è estromessa e sostituita entro trenta giorni dalla comunicazione delle informazioni del prefetto.

## **Art. 67. Adempimenti per la risoluzione ed esecuzione d'ufficio**

1. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la decisione assunta dalla Stazione appaltante è comunicata all'Appaltatore con almeno 10 (dieci) giorni di anticipo rispetto all'adozione del provvedimento di risoluzione, nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, anche mediante posta elettronica certificata, con la contestuale indicazione della data alla quale ha luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
2. Alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra la DL e l'Appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera

debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

3. Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'Appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:
  - a) affidando i lavori di completamento e di quelli da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori in contratto nonché dei lavori di ripristino o riparazione, e l'ammontare lordo dei lavori utilmente eseguiti dall'Appaltatore inadempiente, all'impresa che seguiva in graduatoria in fase di aggiudicazione, alle condizioni del contratto originario oggetto di risoluzione, o in caso di indisponibilità di tale impresa, ponendo a base di una nuova gara gli stessi lavori;
  - b) ponendo a carico dell'Appaltatore inadempiente:
    - 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi come risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'Appaltatore inadempiente;
    - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta;
    - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.
4. Restano ferme le disposizioni di cui all'articolo 124 del Codice dei contratti e dell'articolo 186-bis del regio decreto n. 267 del 1942, in materia di eventuale prosecuzione del contratto nonché le disposizioni di cui all'articolo 32 del decreto-legge n. 90 del 2014, convertito dalla legge n. 114 del 2014, in materia di misure straordinarie di gestione di imprese nell'ambito della prevenzione della corruzione.

## **CAPO 11. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE**

### **Art. 68. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione**

1. In esito a formale comunicazione dell'Appaltatore che ritenga di aver ultimato tutte le opere oggetto dell'appalto in conformità al progetto e alle disposizioni impartite durante il corso dei lavori, la DL effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'esecutore e rilascia, senza ritardo alcuno dalla formale comunicazione, il certificato attestante l'avvenuta ultimazione, in doppio esemplare, seguendo le stesse disposizioni previste dal verbale di consegna. In ogni caso, alla data di scadenza prevista dal contratto, la DL redige in contraddittorio con l'Appaltatore un verbale di constatazione sullo stato dei luoghi.
2. La DL, in sede di accertamento finalizzato al rilascio del certificato di ultimazione di cui al comma 1:
  - a) può emettere il certificato di ultimazione con riserva e prevedere, sullo stesso, l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a 30 (trenta) giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate dalla stessa DL come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto del termine comporta l'inefficacia e la decadenza del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamente di quanto richiesto;
  - b) senza pregiudizio di successivi accertamenti, deve rilevare e verbalizzare eventuali vizi e difformità ostativi al rilascio del certificato di ultimazione, nemmeno con riserva, che l'Appaltatore è tenuto a eliminare e rimediare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dalla DL. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi, in proporzione all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino, rifacimento o completamento, fatto salvo il risarcimento del maggior danno subito dalla

Stazione appaltante, anche motivato dalla mancata o tardiva disponibilità del bene.

3. Per tutto il periodo intercorrente fra l'emissione del certificato di ultimazione di cui al comma 1 e l'emissione del certificato di collaudo o regolare esecuzione, salvo le maggiori responsabilità sancite dall'articolo 1669 codice civile, l'Appaltatore:
  - a) deve garantire le opere e le forniture eseguite, obbligandosi a sostituire i materiali che, ancorché accettati, si rivelassero non rispondenti alle prescrizioni contrattuali e a riparare tutti i guasti e le degradazioni che dovessero verificarsi anche in conseguenza dell'uso, purché corretto, delle opere. Tali sostituzioni e riparazioni, di qualsiasi entità, necessarie nel periodo di gratuita manutenzione, sono a totale carico dell'Appaltatore a meno che non si tratti di danni dovuti a forza maggiore, debitamente riconosciuti dalla DL o imputabili all'uso delle opere da parte della Stazione appaltante. In tale periodo la manutenzione deve essere eseguita nel modo più tempestivo ed in ogni caso, nei termini prescritti dalla DL.;
  - b) è obbligato alla gratuita manutenzione e alla custodia delle opere.
4. La comunicazione di cui al comma 1, debitamente sottoscritta, deve essere corredata, a cura dell'Appaltatore, dagli elaborati costituiti da tutti i disegni architettonici, strutturali e degli impianti tecnologici eseguiti aggiornati con tutte le modifiche di dettaglio apportate in cantiere, corredati da apposite istruzioni, relative soprattutto ai controlli periodici necessari per assicurare l'efficienza degli impianti medesimi e l'aggiornamento del piano di manutenzione.
5. Non può ritenersi verificata l'ultimazione dei lavori se l'Appaltatore non ha consegnato alla DL le certificazioni e i collaudi tecnici specifici richiesti dalla normativa; in tal caso la DL non può redigere il certificato di ultimazione e, qualora redatto, questo non è efficace e non decorrono i termini per il collaudo o la certificazione di regolare esecuzione, né i termini per il pagamento della rata di saldo. Trova applicazione il comma 4. La predetta riserva riguarda i seguenti manufatti e impianti:
  - a) impianti elettrici;
  - b) sistemi di telemisura e telecontrollo;
  - c) sistemi di rilevazione e gestione da remoto di portata e pressione.
6. Entro 15 (quindici) giorni dall'ultimazione di cui al comma 1 l'Appaltatore deve provvedere alla pulizia totale degli spazi realizzati, al loro sgombero da ogni attrezzatura, mezzo, materiale di risulta, macerie, residui di lavorazione, in modo che quanto realizzato possa essere utilizzato senza ulteriori interventi. Lo stesso termine e gli stessi obblighi ricorrono anche per quanto riguarda eventuali riparazioni, completamenti o rimedi intervenuti in corso di collaudo.
7. In caso di inadempimento dell'Appaltatore alle obbligazioni di cui al comma 2, lettera b), oppure ai commi da 3 a 6, la Stazione appaltante può provvedere d'ufficio con le modalità di cui all'articolo 68, in quanto compatibili.

## **Art. 69. Termini per il collaudo e per l'accertamento della regolare esecuzione**

1. Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di 6 (sei) mesi dall'emissione del certificato di ultimazione dei lavori, salvo il maggiore tempo attribuibile all'Appaltatore per l'esecuzione delle riparazioni e delle lavorazioni ordinate in sede di collaudo. La Stazione appaltante si riserva di nominare il Collaudatore anche all'inizio dei lavori, o in corso d'opera; in tal caso i verbali redatti dal collaudatore in corso d'opera sono allegati al certificato di collaudo.
2. Il certificato di cui al comma 1 ha carattere provvisorio e assume carattere definitivo trascorsi 2 (due) anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il certificato si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi 2 (due) mesi.
3. Fino all'approvazione del certificato di cui al comma 1, la Stazione appaltante può eseguire un nuovo accertamento della regolare esecuzione e al rilascio di un nuovo certificato ai sensi del presente articolo.
4. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di accertamento tecnico ed economico volte a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a

quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente CSA o nel contratto.

5. L'appaltatore è obbligato a prestare adeguata assistenza, mediante la messa a disposizione dei mezzi e del personale necessario, alle operazioni di accertamento di cui al presente articolo.
6. Restano impregiudicati gli obblighi, le condizioni e gli adempimenti relativi al collaudo statico ai sensi dell'articolo 67 del d.P.R. n. 380 del 2001.
7. Fatti salvi i casi di diversa successiva determinazione della Stazione appaltante o del verificarsi delle condizioni che rendano necessario o anche solo opportuno il collaudo dei lavori, in tutti i casi nei quali nel presente Capitolato speciale si fa menzione del "collaudo" si deve intendere il "Certificato di regolare esecuzione" di cui all'articolo 116, comma 7, così come disciplinato dall'allegato II.4 del Codice dei contratti.

### **Art. 70. Presa in consegna dei lavori ultimati**

1. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo della DL o del RUP, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza, dopo l'emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione.
2. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere realizzate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori, nelle more della conclusione degli adempimenti, con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario o nel diverso termine assegnato dalla DL.
3. Nel caso di cui al comma 2, la Stazione appaltante deve comunicare tale consegna anticipata all'Appaltatore per iscritto, lo stesso Appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta. Fermo restando l'obbligo di manutenzione a carico dell'Appaltatore, l'obbligo di custodia non sussiste se dopo l'ultimazione l'opera è presa in consegna anticipata dalla Stazione appaltante, utilizzata e messa in esercizio.
4. Nello stesso caso l'Appaltatore può chiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
5. Prima del rilascio del certificato di ultimazione e in ogni caso prima dell'emissione del certificato di regolare esecuzione, l'Appaltatore è obbligato a consegnare, in luogo indicato dalla DL, un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, come precisato da parte della stessa DL con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale.

## **CAPO 12. NORME FINALI**

### **Art. 71. Disposizioni generali sugli oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore**

1. Oltre agli oneri di cui al Capitolato generale e al presente CSA, nonché a quanto previsto dal PSC e dai POS, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui alla presente Sezione.
2. Il corrispettivo per gli obblighi, oneri e responsabilità di cui alla presente Sezione è conglobato nel prezzo dei lavori e nell'ammontare dell'appalto. La mancata ottemperanza dell'Appaltatore è considerata grave inadempimento. Se l'Appaltatore non adempie a tutti questi obblighi, la Stazione Appaltante è in diritto, previo avviso dato per iscritto e restando questo senza effetto, entro il termine fissato nella notifica, di provvedere direttamente alla spesa necessaria, disponendo il dovuto pagamento a carico dell'Appaltatore. In caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte dell'Appaltatore, essi saranno riscossi d'ufficio e la Stazione Appaltante trattiene la somma sul primo pagamento successivo utile e, se questo è incapiente, recuperando la stessa somma con i metodi previsti dall'ordinamento giuridico, compresa la garanzia fidiussoria.
3. Sono a cura e carico dell'Appaltatore le obbligazioni che seguono, così individuate a titolo esemplificativo e non esaustivo:
  - a) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente CSA o richiesto dalla DL, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione

delle opere simili; nonché la fornitura dei modelli e campioni, con dettagli costruttivi e schede tecniche relative alla posa in opera, di tutti i materiali o lavorazioni previsti nel progetto alla DL, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro. Il mancato adempimento pregiudica l'accettazione da parte della DL di materiali eventualmente già forniti in cantiere o posati in opera; in particolare ogni arrivo in cantiere di campioni o modelli da esaminare deve essere puntualmente segnalato alla DL, che non è tenuta a notare spontaneamente la presenza o meno di tali campionature; della campionatura dei materiali;

- b) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla DL, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa DL su tutte le opere relative alle strutture, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
- c) la realizzazione il mantenimento, entro gli spazi del cantiere, di spazi idonei ad uso ufficio del personale della DL, arredati, illuminati, con collegamento Internet e con un minimo di arredo necessario a svolgere le funzioni dell'ufficio della DL;
- d) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione della DL i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli;
- e) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della DL, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'Appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Appaltatore;
- f) la concessione, su richiesta della DL, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante intende eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'Appaltatore non può pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza, l'acquisizione di relativi POS se dovuti;
- g) la dimostrazione dei pesi, a richiesta della DL, presso le stazioni di pesatura pubbliche o private.

## **Art. 72. Disposizioni specifiche sugli oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore**

1. Sono inoltre a totale ed esclusivo carico dell'Appaltatore le spese relative agli oneri ed obblighi di seguito indicati:
  - a) su richiesta della DL, la messa a disposizione il personale operaio e tecnico ed i mezzi necessari per permettere alla DL stessa di procedere alle misurazioni ed alla redazione di tutti gli atti contabili di sua competenza, compresi elaborati grafici di corredo;
  - b) le eventuali ulteriori indagini geologiche, geotecniche e materiche, ulteriori rispetto alle previsioni di progetto; nel caso in cui l'Appaltatore o la DL ritengano necessario integrare tali indagini, anche mediante prove di carico o simili, è onere dell'Appaltatore eseguire le ulteriori indagini e prove;
  - c) la trasmissione alla DL e al CSE della dichiarazione di installazione conforme alla normativa vigente con riferimento ai dispositivi anticaduta;
  - d) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di

sicurezza;

- e) la realizzazione, in applicazione della normativa vigente, deve tutti i lavori e apprestamenti occorrenti per la protezione contro le scariche atmosferiche delle masse metalliche che fanno parte dell'appalto e dei mezzi e attrezzature utilizzate per l'esecuzione dell'appalto comprese le parti metalliche relative ad opere provvisori;
  - f) ottemperare alle prescrizioni previste dal d.p.c.m. del 1° marzo 1991 e successive modifiche e integrazioni in materia di esposizione ai rumori;
  - g) installare idonei dispositivi e attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi.
  - h) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
  - i) per quanto riguarda le strutture prefabbricate che dovranno corrispondere ai tipi di progetto ed alle prescrizioni del CSA e dell'Elenco Prezzi, è cura dell'Appaltatore fornire alla DL per la sua accettazione, tutta la documentazione tecnica richiesta dalla normativa vigente, compresi i calcoli di stabilità firmati dall'ingegnere calcolatore e controfirmati dall'ingegnere di fiducia dell'Appaltatore;
  - l) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compresa la pulizia, prima dell'uscita dal cantiere, dei mezzi di trasporto e delle macchine operatrici con l'accurato lavaggio delle ruote o dei cingoli, nonché la tempestiva pulizia e il lavaggio giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo sporcate durante l'esecuzione dei lavori, compreso la pulizia delle caditoie stradali.
2. E' fatto divieto all'Appaltatore di concedere la pubblicazione o la riproduzione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'appalto, senza esplicita autorizzazione scritta della Stazione appaltante;

### **Art. 73. Ulteriori obblighi a carico dell'Appaltatore**

1. L'Appaltatore è obbligato:
- a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli seppure invitato non si presenti;
  - b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dalla DL, subito dopo la firma di quest'ultimo;
  - c) a consegnare alla DL, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente CSA e ordinate dalla DL che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
  - d) a consegnare alla DL le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dalla DL.
  - e) la riproduzione di grafici, disegni ed allegati vari relativi alle opere di esecuzione ed alla contabilizzazione dei lavori;
  - f) su richiesta della DL, mettere a disposizione il personale operaio e tecnico ed i mezzi necessari per permettere alla DL stessa di procedere alle misurazioni ed alla redazione di tutti gli atti contabili di sua competenza, compresi elaborati grafici di corredo.
2. Sono a cura e spese dell'Appaltatore tutti gli adempimenti, le misure e gli apprestamenti necessari per il recepimento di tutte le prescrizioni degli Enti e delle Autorità di vigilanza e, in ogni caso:
- a) la stima delle emissioni di polveri con l'individuazione dei ricettori eventualmente interessati al fine di indicare in maniera più precisa le opere di mitigazione da adottare e la loro esplicitazione di dettaglio. Si ricorda che le emissioni in atmosfera devono essere preventivamente autorizzate;
  - b) l'installazione di idonei dispositivi e delle attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi;
  - c) l'individuazione dei ricettori sottoposti ad impatto acustico derivante dalle varie lavorazioni del cantiere e

lungo la viabilità di accesso allo stesso e alle aree di lavoro, con la stima dei livelli di esposizione ed individuazione di dettaglio delle opere di mitigazione necessarie;

- d) una descrizione dettagliata della rete di raccolta e trattamento dei reflui di lavorazione comprensiva dei criteri di dimensionamento e dei sistemi di abbattimento adottati in relazione alle caratteristiche qualitative e quantitative degli inquinanti comprendendo tra essi anche l'alcalinità delle acque di lavaggio delle attrezzature di cantiere;
  - e) le comunicazioni, ove dovute, agli Enti e alle Autorità di vigilanza in materia ambientale.
3. Sono a cura e spese dell'Appaltatore tutti gli adempimenti, le misure e gli apprestamenti necessari per l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della DL; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma.
4. L'Appaltatore è obbligato verificare la presenza di tutti i servizi interferenti con la realizzazione dell'opera, aggiornare la planimetria delle interferenze (o redigerla nel caso non faccia parte degli elaborati progettuali consegnati), verificare l'esatto posizionamento dell'interferenza, verificare l'assenza di ulteriori interferenze, redigere i progetti di spostamento quando necessario. Sono a carico e a cura dell'Appaltatore:
- a) l'eventuale aggiornamento del progetto appaltato per adeguarlo alle necessità del progetto di spostamento dei servizi interferenti, previa accordo con gli enti proprietari, concessionari o gestori delle interferenze su tempi e modalità della messa in opera degli spostamenti e della contestuale realizzazione dell'opera in progetto;
  - b) le riparazioni per eventuali danneggiamenti a cavi, tubazioni e servizi interferenti in genere che l'Appaltatore dovesse causare durante i lavori.
5. E' a carico della Stazione appaltante l'onere economico per gli spostamenti di cui al comma 4, come risulta dai preventivi degli enti proprietari, concessionari o gestori.

## **Art. 74. Obblighi particolari a carico dell'Appaltatore**

1. L'Appaltatore deve fornire alla Stazione appaltante, prima dell'emissione del certificato di ultimazione, gli elaborati «as built» relativi alle opere eseguite, redatti sulla base del progetto esecutivo originario aggiornato alle eventuali varianti e modifiche approvate dalla Stazione appaltante e dalle variazioni minori legittimamente ordinate dalla DL e assentite dal RUP. Tali elaborati devono essere forniti in un esemplare cartaceo e un esemplare su supporto informatico mediante programma di elaborazione grafica, leggibile, non protetto e in un formato facilmente riproducibile ed editabile del tipo DWG o DXF. Tali elaborati devono riprodurre i disegni architettonici, strutturali e gli impianti tecnologici eseguiti aggiornati con tutte le modifiche di dettaglio apportate in cantiere, corredati da apposite istruzioni, relative soprattutto ai controlli periodici necessari per assicurare l'efficienza degli impianti medesimi. Gli stessi elaborati, sottoscritti dall'Appaltatore, devono essere condivisi dalla DL che li sottoscrive a sua volta.
2. Ai sensi dell'articolo 4 della Legge n. 136 del 2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la bolla di consegna del materiale deve indicare il numero di targa dell'automezzo e le generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità.
3. L'Appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante, compresi i privati e i gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione, interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti gli atti di assenso che non siano ancora stati acquisiti o non siano ancora disponibili, nonché a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale, già acquisiti e resi disponibili dalla Stazione appaltante. In particolare, a svolgere e concludere:

- a) le pratiche presso Amministrazioni ed Enti per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni e di presidio, occupazione temporanee di suoli pubblici o privati, interruzioni provvisorie di servizi, attraversamenti, cautele, trasporti speciali nonché le spese ad essa relative per atti, indennità, canoni, cauzioni, la conservazione ed il ripristino dei percorsi di mobilità, dei passaggi e dei servizi pubblici o privati, che siano interrotti per la esecuzione dei lavori, provvedendosi a proprie spese con opportune opere. In difetto rimane ed esclusivo carico dell'Appaltatore ogni eventuale multa o contravvenzione e risarcimento di eventuali danni e ad adempiere a quanto richiesto dagli enti ed autorità competenti;
  - b) l'espletamento delle stesse pratiche, comprese elaborazioni grafiche, relazioni, copie e quant'altro necessario, presso gli Enti proprietari dei servizi sopradetti per eventuali loro spostamenti, rimozioni o interruzioni. Nessun compenso o indennizzo spetta all'Appaltatore nel caso che si rendesse necessaria una limitazione del cantiere, una sospensione parziale o totale od un ritardo nell'avanzamento dei lavori per l'esecuzione delle opere appaltate in presenza dei servizi suddetti o per le attese necessarie al loro spostamento. Sono invece a carico della Stazione appaltante gli oneri relativi agli spostamenti definitivi dei cavi o condotte che si rendessero necessari.
4. L'Appaltatore deve produrre alla DL un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, oppure non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione oppure a semplice richiesta della DL. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

### **Art. 75. Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione**

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante, ad eccezione di quelli risultanti da rifacimenti o rimedi ad esecuzioni non accettate dalla DL e non utili alla Stazione appaltante.
2. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati in discariche autorizzate a cura e spese dell'appaltatore, compreso ogni onere di trasporto e di conferimento al recapito finale (comprensivi degli oneri da corrispondere al titolare del sito di conferimento) intendendosi tutte le spese e gli oneri adeguatamente compensati con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.
3. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle demolizioni devono essere trasportati in discariche autorizzate a cura e spese dell'appaltatore, compreso ogni onere di trasporto e di conferimento al recapito finale (comprensivi degli oneri da corrispondere al titolare del sito di conferimento) intendendosi tutte le spese e gli oneri adeguatamente compensati con i corrispettivi contrattuali previsti per le demolizioni.
4. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.
5. E' fatta salva la possibilità, se ammessa, di riutilizzare i materiali di cui ai commi 1, 2 e 3, ai fini di cui all'articolo 77 previo parere favorevole della DL.

### **Art. 76. Utilizzo di materiali recuperati o riciclati**

1. In attuazione del decreto del ministero dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203 decreto ministeriale emanato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera d) del decreto del ministero dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203, può essere autorizzato l'impiego di materiale riciclato utilizzando rifiuti derivanti dal post-consumo, nei limiti in peso imposti dalle tecnologie impiegate per la produzione del materiale medesimo, esclusivamente per la

realizzazione di manufatti e la fornitura di beni di cui al comma 3, purché compatibili con i parametri, le composizioni e le caratteristiche prestazionali stabiliti dalla norma. Per l'impiego di tali materiali, l'Appaltatore deve richiedere autorizzazione alla DL ai sensi dell'articolo 11 del presente CSA, fermo restando che la sostituzione del materiale da cava, previsto e compensato con i prezzi di contratto, con materiale riciclato deve comportare la redazione di un nuovo prezzo, che deve tener conto della diminuzione del prezzo per la mancata indennità di cava.

2. I manufatti e i beni di cui al comma 2 sono i seguenti: sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili e industriali.
3. L'Appaltatore è obbligato a richiedere le debite iscrizioni al Repertorio del Riciclaggio per i materiali riciclati e i manufatti e beni ottenuti con materiale riciclato, con le relative indicazioni, codici CER, quantità, perizia giurata e ogni altra informazione richiesta dalle vigenti disposizioni.
4. L'Appaltatore deve comunque rispettare le disposizioni in materia di materiale di risulta e rifiuti, di cui agli articoli da 181 a 198 e agli articoli 214, 215, 216 e 216-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006.
5. L'Appaltatore, in coerenza con le previsioni di progetto e con le istruzioni della DL, in relazione ai materiali di scarto e risulta, deve provvedere nella misura massima possibile:
  - a) al riutilizzo, ovvero a qualsiasi operazione attraverso la quale prodotti o componenti che non sono rifiuti sono reimpiegati per la stessa finalità per la quale erano stati concepiti;
  - b) al recupero tale da permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale (si veda l'allegato C della Parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006);
  - c) al riciclaggio, ovvero a qualsiasi operazione di recupero attraverso cui i rifiuti sono trattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini; incluso il trattamento di materiale organico ma non il recupero di energia né il ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o in operazioni di riempimento.
6. I rifiuti prodotti nel cantiere sono prioritariamente avviati ad un loro reimpiego nel rispetto delle normative vigenti.

## **Art. 77. Terre e rocce da scavo**

1. Sono a carico e a cura dell'Appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, compreso l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti.
2. E' altresì a carico e a cura dell'Appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, ivi compresi i casi in cui terre e rocce da scavo:
  - a) siano considerate rifiuti speciali ai sensi dell'articolo 184, comma 3, lettera b), oppure sottoprodotti ai sensi dell'articolo 184-bis, comma 1, del decreto legislativo n. 152 del 2006;
  - b) siano sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 185 dello stesso decreto legislativo n. 152 del 2006, fermo restando quanto previsto dal comma 4 del medesimo articolo.
3. Sono infine a carico e cura dell'Appaltatore gli adempimenti imposti dal d.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 nonché quelli che dovessero essere imposti da norme sopravvenute, comprese le linee guida di cui alla delibera SNAPA (Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente) n. 54 del 9 maggio 2019 «Linea guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo».
4. In particolare, per quanto riguarda la gestione delle terre prodotte dal cantiere, l'Appaltatore:
  - a) deve redigere il "Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo", predisposto ai sensi degli articoli 184-bis, 185 e 186 del decreto legislativo n. 152 del 2006, sottoposto all'autorizzazione da parte dell'autorità competente e adeguato alle eventuali prescrizioni imposte dalla stessa;

b) redigere l'apposito piano di utilizzo dei materiali di scavo come definito dall'articolo 2, lettera f), del d.P.R. n. 120 del 2017; a tale scopo assume gli obblighi, gli oneri e la figura giuridica di proponente, esecutore e produttore, come definiti all'articolo 2 del predetto d.P.R.

--- esplicitare i criteri e le modalità che si intendono seguire per la verifica della contaminazione dei materiali di scavo in particolar modo di tutti quelli di cui si sospetti la contaminazione;

--- individuare le cave di prestito e non, da cui saranno reperiti i materiali necessari alla realizzazione delle opere.

## **Art. 78. Conformità agli standard sociali**

1. L'appaltatore deve sottoscrivere, prima della stipula del contratto, la «Dichiarazione di conformità a standard sociali minimi», in conformità all'Allegato I al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012 (in G.U. n. 159 del 10 luglio 2012), che, allegato al presente CSA sotto la **lettera «C»** costituisce parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto. La sottoscrizione può essere omessa se l'appaltatore è in possesso della Certificazione sistema di Gestione Etica e Responsabilità Sociale SA8000.
2. I materiali, le pose e i lavori oggetto dell'appalto devono essere prodotti, forniti, posati ed eseguiti in conformità con gli standard sociali minimi in materia di diritti umani e di condizioni di lavoro lungo la catena di fornitura definiti dalle leggi nazionali dei Paesi ove si svolgono le fasi della catena, e in ogni caso in conformità con le Convenzioni fondamentali stabilite dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro e dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite.
3. Al fine di consentire il monitoraggio, da parte della Stazione appaltante, della conformità ai predetti standard, gli standard, l'appaltatore è tenuto a:
  - a) informare fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura dei beni oggetto del presente appalto, che la Stazione appaltante ha richiesto la conformità agli standard sopra citati nelle condizioni d'esecuzione dell'appalto;
  - b) fornire, su richiesta della Stazione appaltante ed entro il termine stabilito nella stessa richiesta, le informazioni e la documentazione relativa alla gestione delle attività riguardanti la conformità agli standard e i riferimenti dei fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura;
  - c) accettare e far accettare dai propri fornitori e sub-fornitori, eventuali verifiche ispettive relative alla conformità agli standard, condotte dalla Stazione appaltante o da soggetti indicati e specificatamente incaricati allo scopo da parte della stessa Stazione appaltante;
  - d) intraprendere, o a far intraprendere dai fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura, eventuali ed adeguate azioni correttive, comprese eventuali rinegoziazioni contrattuali, entro i termini stabiliti dalla Stazione appaltante, nel caso che emerga, dalle informazioni in possesso della stessa Stazione appaltante, una violazione contrattuale inerente la non conformità agli standard sociali minimi lungo la catena di fornitura;
  - e) dimostrare, tramite appropriata documentazione fornita alla Stazione appaltante, che le clausole sono rispettate, e a documentare l'esito delle eventuali azioni correttive effettuate.
4. Per le finalità di monitoraggio di cui al comma 2 la Stazione appaltante può chiedere all'appaltatore la compilazione dei questionari in conformità al modello di cui all'Allegato III al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012.
5. La violazione delle clausole in materia di conformità agli standard sociali di cui ai commi 1 e 2, comporta l'applicazione della penale nella misura di cui ai casi particolari di penali e deprezzamenti, con riferimento a ciascuna singola violazione accertata in luogo del riferimento ad ogni giorno di ritardo.

## **Art. 79. Cartello di cantiere e custodia del cantiere**

1. L'Appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero 2 (due) esemplari del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1° giugno 1990, n. 1729/UL, secondo lo schema indicativo allegato al presente CSA sotto la **lettera «D»** curandone i necessari aggiornamenti periodici. Tanto i cartelli che le armature di sostegno devono essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza meccanica e agli agenti atmosferici e di decoroso aspetto e mantenuti in ottimo stato fino al collaudo dei lavori. Il cartello di cantiere deve essere aggiornato ogni volta:
  - a) che intervengano installatori di impianti e subappaltatori e ogni volta che tali operatori siano sostituiti o modificati;
  - b) che sia concessa una proroga, una sospensione o un differimento dei termini di esecuzione.
2. E' a carico e a cura dell'Appaltatore la custodia, la guardiania e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

## **Art. 80. Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto**

1. Qualora il contratto sia dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per gravi violazioni, trova applicazione l'articolo 121 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010 (Codice del processo amministrativo), come richiamato dall'articolo 124, comma 1, del Codice dei contratti.
2. Qualora il contratto sia dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per motivi diversi dalle gravi violazioni di cui al comma 1, trova applicazione l'articolo 122 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.
3. Trovano in ogni caso applicazione, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

## **Art. 81. Tracciabilità dei pagamenti**

1. Ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 8, della Legge n. 136 del 2010, gli operatori economici titolari dell'Appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione Appaltante gli estremi indicativi dei conti correnti dedicati, anche se in via esclusiva, accesi presso banche o presso Poste Italiane S.p.A., entro 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 (sette) giorni dalla loro accensione se successiva, comunicando altresì negli stessi termini le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sui predetti conti. L'obbligo di comunicare è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione Appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interessi.
2. Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:
  - a) per pagamenti a favore dell'Appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contraenti, dei sub-fornitori o comunque dei soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;
  - b) i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;
  - c) i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti, fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti

dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.

3. I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti i tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione di spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.
4. Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP di cui all'articolo 1, comma 6.
5. Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge n. 136 del 2010:
  - a) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;
  - b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, qualora reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 79 comma 4, del presente CSA.
6. I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la Stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.
7. Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

## **Art. 82. Disciplina antimafia**

1. Ai sensi del decreto legislativo n. 159 del 2011, per l'Appaltatore non devono sussistere gli impedimenti all'assunzione del rapporto contrattuale previsti dagli articoli 6 e 67 del citato decreto legislativo, in materia antimafia; a tale fine devono essere assolti gli adempimenti di cui al comma 2. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, tali adempimenti devono essere assolti da tutti gli operatori economici raggruppati e consorziati; in caso di consorzio stabile, di consorzio di cooperative o di imprese artigiane, devono essere assolti dal consorzio e dalle consorziate indicate per l'esecuzione.
2. Prima della stipula del contratto deve essere effettuata la pertinente verifica antimafia, ai sensi dell'articolo 3, commi 2, 3 e 4, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito dalla legge 11 settembre 2020, n. 120, mediante il rilascio della informativa liberatoria provvisoria conseguente alla consultazione della Banca dati nazionale unica della documentazione antimafia ed alle risultanze delle banche dati di cui alla lettera b), anche quando l'accertamento è eseguito per un soggetto che risulti non censito, a condizione che non emergano nei confronti dei soggetti sottoposti alle verifiche antimafia le situazioni di cui agli articoli 67 e 84, comma 4, lettere a), b) e c), del decreto legislativo n. 159 del 2011. Si precisa che:
  - b) l'informativa liberatoria provvisoria consente di stipulare, approvare o autorizzare i contratti e subcontratti, sotto condizione risolutiva, ferme restando le ulteriori verifiche ai fini del rilascio della documentazione antimafia da completarsi entro 60 (sessanta) giorni;
  - c) ai fini di cui al presente comma, si procede mediante la consultazione della banca dati nazionale unica della documentazione antimafia nonché tramite l'immediata acquisizione degli esiti delle interrogazioni di tutte le ulteriori banche dati disponibili;
  - d) nei casi di cui al presente comma, qualora la documentazione successivamente pervenuta accerti la sussistenza di una delle cause interdittive ai sensi del decreto legislativo n. 159 del 2011, i soggetti di cui all'articolo 83, commi 1 e 2, del medesimo decreto legislativo recedono dai contratti, fatti salvi il pagamento

del valore delle opere già eseguite e il rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione del rimanente, nei limiti delle utilità conseguite fermo restando quanto previsto dall'articolo 94, commi 3 e 4, del decreto legislativo n. 159 del 2011, e dall'articolo 32, comma 10, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 90, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 114.

3. Qualora in luogo della documentazione di cui al comma 2, in forza di specifiche disposizioni dell'ordinamento giuridico, possa essere sufficiente l'idonea iscrizione nella white list tenuta dalla competente prefettura (Ufficio Territoriale di Governo) nella sezione pertinente, la stessa documentazione è sostituita dall'accertamento della predetta iscrizione.

### **Art. 83. Patto di integrità, protocolli multilaterali, doveri comportamentali**

1. L'appaltatore, ai sensi dell'articolo 1, comma 17, della legge n. 190 del 2012, con la partecipazione alla gara, si è impegnato ad accettare e a rispettare i seguenti accordi multilaterali ai quali la Stazione appaltante ha formulato la propria adesione, che l'appaltatore medesimo ha dichiarato di conoscere.
  - a) Codice Etico, delibera del Consiglio di Amministrazione di Alto Calore Servizi S.p.A. Numero 7 del 16/02/2012. Reperibile al sito internet <http://www.altocalore.it>;
  - b) Patto di Integrità, delibera del Consiglio di Amministrazione di Alto Calore Servizi S.p.A. Numero 7 del 16/02/2012. Reperibile al sito internet <http://www.altocalore.it>.
2. La documentazione di cui al comma 1 costituisce parte integrante del successivo contratto d'appalto anche se non materialmente allegata e che l'Appaltatore dichiara di conoscere integralmente.
3. L'Appaltatore, con la partecipazione alla gara, si è impegnato altresì, nel caso di affidamento di incarichi di collaborazione a qualsiasi titolo, a rispettare e far rispettare, per quanto di competenza:
  - a) i divieti imposti dall'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo n. 165 del 2001 e dall'articolo 21 del decreto legislativo n. 39 del 2013;
  - b) il codice di comportamento approvato con d.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, per quanto di propria competenza, in applicazione dell'articolo 2, comma 3 dello stesso d.P.R.
4. Fatto salvo quanto previsto dal comma 5, ogni violazione delle disposizioni o degli obblighi previsti dagli atti di cui al comma 1, è sanzionata con le penali eventualmente previste dagli stessi atti; in assenza di previsione è applicata una sanzione pecuniaria nella misura minima di euro 500,00 (cinquecento) e massima dell'uno per 1000 dell'importo del contratto, a seconda della gravità dell'inadempimento.
5. Il mancato rispetto di obbligazioni prescritte dagli atti di cui ai commi precedenti, possono comportare la risoluzione del contratto in danno dell'Appaltatore, ogni volta che tale conseguenza sia prevista dai medesimi atti.
6. L'appaltatore si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Stazione appaltante e alla Prefettura - Ufficio territoriale del governo, di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa. Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini della esecuzione del contratto e il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del contratto stesso, ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile, ogni qualvolta nei confronti di pubblici amministratori che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'articolo 317 del codice penale.
7. La Stazione appaltante si avvale della clausola risolutiva espressa, di cui all'articolo 1456 del codice civile, ogni qualvolta nei confronti dell'appaltatore o dei componenti la sua compagine sociale o dei dirigenti dello stesso, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli articoli 317, 318, 319, 319-bis, 319-ter, 319-quater, 320, 322, 322-bis, 346-bis, 353 e 353-bis del codice penale.

## **Art. 84. 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;
  - e) l'aggiudicatario, deve rimborsare alla Stazione appaltante, entro il termine di 60 (sessanta) giorni dall'aggiudicazione, le spese per le pubblicazioni sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, ai sensi dell'articolo 5, comma 2, del decreto ministeriale 2 dicembre 2016 (Gazzetta Ufficiale n. 20 del 25 gennaio 2017).
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 o del certificato di regolare esecuzione.
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 gravino sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
5. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.), come regolata dalla legge.

## **PARTE SECONDA**

### **Specificazione delle prescrizioni tecniche**

#### **CAPO 13. QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI**

##### **Art. 85. Generalità**

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, per la costruzione delle opere, proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di seguito indicate. 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. 86. Acqua, calci, cementi ed agglomerati cementizi, pozzolane, gesso, sabbia**

- a) Acqua - L'acqua per l'impasto con leganti idraulici dovrà essere limpida, priva di sostanze organiche o grassi e priva di sali (particolarmente solfati e cloruri) in percentuali dannose e non essere aggressiva per il conglomerato risultante. Avrà un pH compreso fra 6 ed 8.
- b) Calci - Le calci aeree ed idrauliche, dovranno rispondere ai requisiti di accettazione di cui al R.D. 16 novembre 1939, n. 2230; le calci idrauliche dovranno altresì rispondere alle prescrizioni contenute nella L. 26 maggio 1965, n. 595 nonché ai requisiti di accettazione contenuti nel D.M. 31 agosto 1972.
- c) Cementi e agglomerati cementizi:
  - I cementi dovranno rispondere ai limiti di accettazione contenuti nella L. 26 maggio 1965, n. 595 (vedi anche D.M. 14 gennaio 1966) e nel D.M. 3 giugno 1968 e successive modifiche. Gli agglomerati cementizi dovranno rispondere ai limiti di accettazione contenuti nella L. 26 maggio 1965, n. 595 e nel D.M. 31 agosto 1972.
  - A norma di quanto previsto dal D.M. 12 luglio 1999, n. 314, i cementi di cui all'art. 1 lettera A) della L. 26 maggio 1965, n. 595 (e cioè i cementi normali e ad alta resistenza portland, pozzolanico e d'altoforno), se utilizzati per confezionare il conglomerato cementizio normale, armato e precompresso, devono essere certificati presso i laboratori di cui all'art. 6 della L. 26 maggio 1965 n. 595 e all'art. 20 della L. 5 novembre 1971, n. 1086. Per i cementi di importazione, la procedura di controllo e di certificazione potrà essere svolta nei luoghi di produzione da analoghi laboratori esteri di analisi.
  - I cementi e gli agglomerati cementizi dovranno essere conservati in magazzini coperti, ben riparati dall'umidità da altri agenti capaci di degradarli prima dell'impiego.
- d) Pozzolane - Le pozzolane saranno ricavate da strati mondi da cappellaccio ed esenti da sostanze eterogenee o da parti inerti; qualunque sia la provenienza dovranno rispondere a tutti i requisiti prescritti dal R.D. 16 novembre 1939, n. 2230.
- e) Gesso - Il gesso dovrà essere di recente cottura, perfettamente asciutto, di fine macinazione in modo da non lasciare residui sullo staccio di 56 maglie a centimetro quadrato, scevro da materie eterogenee e senza parti alterate per estinzione spontanea. Il gesso dovrà essere conservato in locali coperti, ben riparati dall'umidità e da agenti degradanti. Per l'accettazione valgono i criteri generali dell'art. 6.
- f) Sabbie - La sabbia da impiegare nelle malte e nei calcestruzzi, sia essa viva, naturale od artificiale, dovrà essere assolutamente scevra da materie terrose od organiche, essere preferibilmente di qualità silicea (in subordine quarzosa, granitica o calcarea), di grana omogenea, stridente al tatto e dovrà provenire da rocce aventi alta resistenza alla compressione. Ove necessario, la sabbia sarà lavata con acqua dolce per l'eliminazione delle eventuali materie nocive; alla prova di decantazione in acqua, comunque, la perdita in peso non dovrà superare il 2%. Per il controllo granulometrico, l'Appaltatore dovrà apprestare e porre a disposizione della Direzione Lavori gli stacci UNI 2332-1.
  - 1) Sabbia per murature in genere  
Sarà costituita da grani di dimensioni tali da passare attraverso lo staccio 2 UNI 2332-1.

2) Sabbia per intonacature ed altri lavori

Per gli intonaci, le stuccature, le murature di paramento od in pietra da taglio, la sabbia sarà costituita da grani passanti allo staccio 0,5 UNI 2332-1.

3) Sabbia per conglomerati cementizi

Dovrà corrispondere ai requisiti prescritti dal D.M. 3 giugno 1968 All. 1 e dal D.M. 9 gennaio 1996 All. 1 punto 1.2. La granulometria dovrà essere assortita (tra 1 e 5 mm) ed adeguata alla destinazione del getto ed alle condizioni di posa in opera. È assolutamente vietato l'uso di sabbia marina, salvo efficace lavaggio e previa autorizzazione della Direzione Lavori.

### **Art. 87. Materiali inerti per conglomerati cementizi e malte**

- 1) Gli aggregati per conglomerati cementizi, naturali e di frantumazione, devono essere costituiti da elementi non gelivi e non friabili, privi di sostanze organiche, limose ed argillose, di getto ecc., in proporzioni non nocive all'indurimento del conglomerato o alla conservazione delle armature. La ghiaia o il pietrisco devono avere dimensioni massime commisurate alle caratteristiche geometriche della carpenteria del getto ed all'ingombro delle armature. La sabbia per malte dovrà essere priva di sostanze organiche, terrose o argillose, ed avere dimensione massima dei grani di 2 mm per murature in genere, di 1 mm per gli intonaci e murature di paramento o in pietra da taglio.
- 2) Gli additivi per impasti cementizi si intendono classificati come segue:  
fluidificanti; aeranti; ritardanti; acceleranti; fluidificanti-aeranti; fluidificanti-ritardanti; fluidificanti-acceleranti; antigelo-superfluidificanti. Per le modalità di controllo ed accettazione il Direttore dei lavori potrà far eseguire prove od accettare l'attestazione di conformità alle norme secondo i criteri dell'art. 6.
- 3) I conglomerati cementizi per strutture in cemento armato dovranno rispettare tutte le prescrizioni di cui al D.M. 9 gennaio 1996 e relative circolari esplicative.

### **Art. 88. Elementi di laterizio e calcestruzzo**

Gli elementi resistenti artificiali da impiegare nelle murature (elementi in laterizio ed in calcestruzzo) possono essere costituiti da laterizio normale, laterizio alleggerito in pasta, calcestruzzo normale, calcestruzzo alleggerito. Quando impiegati nella costruzione di murature portanti, essi debbono rispondere alle prescrizioni contenute nel D.M. 20 novembre 1987, n. 103. Nel caso di murature non portanti le suddette prescrizioni possono costituire utile riferimento, assieme a quelle della norma UNI 8942/2. Gli elementi resistenti di laterizio e di calcestruzzo possono contenere forature rispondenti alle prescrizioni del succitato D.M. 20 novembre 1987, n. 103. La resistenza meccanica degli elementi deve essere dimostrata attraverso certificazioni contenenti i risultati delle prove condotte da laboratori ufficiali negli stabilimenti di produzione, con le modalità previste nel decreto ministeriale di cui sopra. E' facoltà del Direttore dei lavori richiedere un controllo di accettazione, avente lo scopo di accertare se gli elementi da mettere in opera abbiano le caratteristiche dichiarate dal produttore.

### **Art. 89. Armature per calcestruzzo**

- Gli acciai per l'armatura del calcestruzzo normale devono rispondere alle prescrizioni contenute nel vigente D.M. 9 gennaio 1996 attuativo della L. 5 novembre 1971, n. 1086 e relative circolari esplicative.
- E' fatto divieto di impiegare acciai non qualificati all'origine.

### **Art. 90. Prodotti a base di legno**

#### **80.1 - Prodotti a base di legno**

Si intendono per prodotti a base di legno quelli derivati dalla semplice lavorazione e/o dalla trasformazione del legno e che sono presentati solitamente sotto forma di segati, pannelli, lastre ecc. I prodotti di seguito descritti vengono considerati al momento della loro fornitura ed indipendentemente dalla destinazione d'uso. Il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli (anche parziali) su campioni della fornitura, oppure richiedere un attestato di conformità della stessa alle prescrizioni di seguito indicate. Per le prescrizioni

complementari da considerare in relazione alla destinazione d'uso (strutture, pavimentazioni, coperture ecc.) si rinvia agli appositi articoli del presente Capitolato ed alle prescrizioni del progetto.

#### 80.2 - I segati di legno

I segati di legno a complemento di quanto specificato nel progetto o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono forniti con le seguenti caratteristiche:

- tolleranza sulla lunghezza e larghezza:  $\pm 10$  mm;
- tolleranza sullo spessore:  $\pm 2$  mm;
- umidità non maggiore del 15%, misurata secondo la norma UNI 9021/2;

ove necessario possono essere prese a riferimento le indicazioni riportate dalle norme ISO 1029, ISO 1030, ISO 1031, riferite ai Segati di conifere - Difetti - Classificazione; Misurazione; Termini e definizioni; ed alle norme ISO 2299, ISO 2300, ISO 2301, riferite ai Segati di latifoglie - Difetti - Classificazione; Misurazione; Termini e definizioni.

#### 80.3 - Pannelli a base di fibra di legno

I pannelli a base di fibra di legno oltre a quanto specificato nel progetto, e/o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono forniti con le seguenti caratteristiche:

- tolleranza sulla lunghezza e larghezza:  $\pm 3$  mm;
- tolleranza sullo spessore:  $\pm 0,5$  mm;
- umidità non maggiore dell'8%;
- massa volumica: per tipo tenero minore di 350 kg/m<sup>3</sup>; per tipo semiduro tra 350 e 800 kg/m<sup>3</sup>; per tipo duro oltre 800 kg/m<sup>3</sup>, misurate secondo la norma UNI EN 323.

#### 80.4 - Pannelli a base di particelle di legno

I pannelli a base di particelle di legno a complemento di quanto specificato nel progetto, o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono forniti con le seguenti caratteristiche:

- tolleranza sulla lunghezza e larghezza:  $\pm 5$  mm;
- tolleranza sullo spessore:  $\pm 0,5$  mm;
- umidità del 10%:  $\pm 3\%$ .

#### 80.5 - Pannelli di legno compensato

I pannelli di legno compensato e paniforti a complemento di quanto specificato nel progetto, o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono forniti con le seguenti caratteristiche:

- tolleranza sulla lunghezza e larghezza:  $\pm 5$  mm;
- tolleranza sullo spessore:  $\pm 1$  mm;
- umidità non maggiore del 12%.

### **Art. 91 . Prodotti di pietre naturali o ricostruite**

1) La terminologia utilizzata ha il significato di seguito riportato; le denominazioni commerciali devono essere riferite a campioni, atlanti ecc.

Marmo (termine commerciale).

Roccia cristallina, compatta, lucidabile, da decorazione e da costruzione, prevalentemente costituita da minerali di durezza Mohs da 3 a 4 (quali calcite, dolomite, serpentino).

A questa categoria appartengono:

- i marmi propriamente detti (calcari metamorfici ricristallizzati), i calcefiri ed i cipollini;
- i calcari, le dolomie e le brecce calcaree lucidabili;
- gli alabastrici calcarei;
- le serpentiniti;
- le oficalciti.

Granito (termine commerciale).

Roccia fanero-cristallina, compatta, lucidabile, da decorazione e da costruzione, prevalentemente costituita da minerali di durezza Mohs da 6 a 7 (quali quarzo, feldspati, felspatoidi).

A questa categoria appartengono:

- i graniti propriamente detti (rocce magmatiche intrusive acide fanero-cristalline, costituite da quarzo, feldspati sodico-potassici e miche);
- altre rocce magmatiche intrusive (dioriti, granodioriti, sieniti, gabbri ecc.);
- le corrispettive rocce magmatiche effusive, a struttura porfirica;
- alcune rocce metamorfiche di analoga composizione come gneiss e serizzi.

Travertino

Roccia calcarea sedimentaria di deposito chimico con caratteristica strutturale vacuolare, da decorazione e da costruzione; alcune varietà sono lucidabili.

Pietra (termine commerciale).

Roccia da costruzione e/o da decorazione, di norma non lucidabile.

A questa categoria appartengono rocce di composizione mineralogica svariata, non inseribili in alcuna classificazione. Esse sono riconducibili ad uno dei due gruppi seguenti:

- rocce tenere e/o poco compatte;
- rocce dure e/o compatte.

Esempi di pietre del primo gruppo sono: varie rocce sedimentarie (calcareniti, arenarie a cemento calcareo ecc.), varie rocce piroclastiche (peperini, tufi ecc.); al secondo gruppo appartengono le pietre a spacco naturale (quarziti, micascisti, gneiss lastroidi, ardesie ecc.) e talune vulcaniti (basalti, trachiti, leuciti ecc.).

Per gli altri termini usati per definire il prodotto in base alle forme, dimensioni, tecniche di lavorazione ed alla conformazione geometrica, vale quanto riportato nella norma UNI 8458.

2) I prodotti di cui sopra devono rispondere a quanto segue:

- a) appartenere alla denominazione commerciale e/o petrografica indicata nel progetto oppure avere origine dal bacino di estrazione o zona geografica richiesta nonché essere conformi ad eventuali campioni di riferimento ed essere esenti da crepe, discontinuità ecc. che riducano la resistenza o la funzione;
- b) avere lavorazione superficiale e/o finiture indicate nel progetto e/o rispondere ai campioni di riferimento; avere le dimensioni nominali concordate e le relative tolleranze;
- c) delle seguenti caratteristiche il fornitore dichiarerà i valori medi (ed i valori minimi e/o la dispersione percentuale):
  - massa volumica reale ed apparente, misurata secondo la norma UNI 9724 - parte 2;
  - coefficiente di imbibizione della massa secca iniziale, misurato secondo la norma UNI 9724 - parte 2;
  - resistenza a compressione, misurata secondo la norma UNI 9724 - parte 3;
  - resistenza a flessione, misurata secondo la norma UNI 9724 - parte 5;
  - resistenza all'abrasione, misurata secondo le disposizioni del R.D. 16 novembre 1939, n. 2234;
- d) per le prescrizioni complementari da considerare in relazione alla destinazione d'uso (strutturale per murature, pavimentazioni, coperture ecc.) si rinvia agli appositi articoli del presente capitolato ed alle prescrizioni di progetto.

I valori dichiarati saranno accettati dalla Direzione dei lavori anche in base ai criteri generali dell'art. 21.

## **Art. 92. Prodotti per impermeabilizzazione e coperture piane**

### **82.1 - Prodotti per impermeabilizzazione**

Si intendono prodotti per impermeabilizzazione e per coperture piane quelli che si presentano sotto forma di:

- membrane in fogli e/o rotoli da applicare a freddo od a caldo, in fogli singoli o pluristrato;
- prodotti forniti in contenitori (solitamente liquidi e/o in pasta) da applicare a freddo od a caldo su eventuali armature (che restano inglobate nello strato finale) fino a formare in sito una membrana continua.

a) Le membrane si designano descrittivamente in base:

- al materiale componente (esempio: bitume ossidato fillerizzato, bitume polimero elastomero, bitume polimero plastomero, etilene propilene diene, etilene vinil acetato ecc.);
- al materiale di armatura inserito nella membrana (esempio: armatura vetro velo, armatura poliammide tessuto, armatura polipropilene film, armatura alluminio foglio sottile ecc.);
- al materiale di finitura della faccia superiore (esempio: poliestere film da non asportare, graniglie ecc.);
- al materiale di finitura della faccia inferiore (esempio: poliestere non-tessuto, sughero, alluminio foglio sottile ecc.).

b) I prodotti forniti in contenitori si designano descrittivamente come segue:

- mastici di rocce asfaltiche e di asfalto sintetico;
- asfalti colati;

- malte asfaltiche;
- prodotti termoplastici;
- soluzioni in solvente di bitume;
- emulsioni acquose di bitume;
- prodotti a base di polimeri organici.

c) I prodotti vengono considerati al momento della loro fornitura, le modalità di posa sono trattate negli articoli relativi alla posa in opera.

Il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni di seguito indicate.

## 82.2 - Membrane per coperture di edifici

Le membrane per coperture di edifici, in relazione allo strato funzionale che vanno a costituire (esempio: strato di tenuta all'acqua, strato di tenuta all'aria, strato di schermo e/o barriera al vapore, strato di protezione degli strati sottostanti ecc.), devono rispondere alle prescrizioni del progetto ed, in mancanza od a loro completamento, alle seguenti prescrizioni.

(Gli strati funzionali si intendono definiti come riportato nella norma UNI 8178).

a) Le membrane destinate a formare strati di schermo e/o barriera al vapore devono soddisfare:

- le tolleranze dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore);
- difetti, ortometria e massa areica;
- resistenza a trazione;
- flessibilità a freddo;
- comportamento all'acqua;
- permeabilità al vapore d'acqua;
- invecchiamento termico in acqua;
- le giunzioni devono resistere adeguatamente a trazione ed avere adeguata impermeabilità all'aria.

Per quanto riguarda le caratteristiche predette esse devono rispondere alla norma UNI 9380 oppure, per i prodotti non normati, rispondere ai valori dichiarati dal fabbricante ed accettati dalla Direzione dei lavori. (Le membrane rispondenti alle varie parti della norma UNI 8629 per le caratteristiche precitate sono valide anche per questo impiego).

b) Le membrane destinate a formare strati di continuità, di diffusione o di egualizzazione della pressione del vapore, di irrigidimento o ripartizione dei carichi, di regolarizzazione, di separazione e/o scorrimento o drenante devono soddisfare:

- le tolleranze dimensionali (lunghezza, larghezza e spessore);
- difetti, ortometria e massa areica;
- comportamento all'acqua;
- invecchiamento termico in acqua.

Per quanto riguarda le caratteristiche predette esse devono rispondere alla norma UNI 9168, oppure per i prodotti non normati, rispondere ai valori dichiarati dal fabbricante ed accettati dalla Direzione dei lavori. (Le membrane rispondenti alle norme UNI 9380 e UNI 8629 per le caratteristiche precitate sono valide anche per questo impiego).

c) Le membrane destinate a formare strati di tenuta all'aria devono soddisfare:

- le tolleranze dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore);
- difetti, ortometria e massa areica;
- resistenza a trazione e a lacerazione;
- comportamento all'acqua;
- le giunzioni devono resistere adeguatamente alla trazione ed alla permeabilità all'aria.

Per quanto riguarda le caratteristiche predette esse devono rispondere alla norma UNI 8629, oppure per i prodotti non normati, ai valori dichiarati dal fabbricante ed accettati dalla Direzione dei lavori.

d) Le membrane destinate a formare strati di tenuta all'acqua devono soddisfare:

- le tolleranze dimensionali (lunghezza, larghezza e spessore);
- difetti, ortometria e massa areica;
- resistenza a trazione e a lacerazione;
- punzonamento statico e dinamico;
- flessibilità a freddo;
- stabilità dimensionale in seguito ad azione termica;
- stabilità di forma a caldo;

- impermeabilità all'acqua e comportamento all'acqua;
- permeabilità al vapore d'acqua;
- resistenza all'azione perforante delle radici;
- invecchiamento termico in aria ed acqua;
- resistenza all'ozono (solo per polimeriche e plastomeriche);
- resistenza ad azioni combinate (solo per polimeriche e plastomeriche);
- le giunzioni devono resistere adeguatamente alla trazione ed avere impermeabilità all'aria.

Per quanto riguarda le caratteristiche predette esse devono rispondere alla norma UNI 8629 (varie parti), oppure per i prodotti non normati ai valori dichiarati dal fabbricante ed accettati dalla Direzione dei lavori.

e) Le membrane destinate a formare strati di protezione devono soddisfare:

- le tolleranze dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore);
- difetti, ortometria e massa areica;
- resistenza a trazione e alle lacerazioni;
- punzonamento statico e dinamico;
- flessibilità a freddo;
- stabilità dimensionali a seguito di azione termica; stabilità di forma a caldo (esclusi prodotti a base di PVC, EPDM, IIR);
- comportamento all'acqua;
- resistenza all'azione perforante delle radici;
- invecchiamento termico in aria;
- le giunzioni devono resistere adeguatamente alla trazione;
- l'autoprotezione minerale deve resistere all'azione di distacco.

Per quanto riguarda le caratteristiche predette esse devono rispondere alla norma UNI 8629 (varie parti), oppure per i prodotti non normati rispondere ai valori dichiarati dal fabbricante ed accettati dalla Direzione dei lavori.

### 82.3 - Membrane a base di elastomeri

Le membrane a base di elastomeri e di plastomeri dei tipi elencati nel seguente comma a) utilizzate per impermeabilizzazione delle opere elencate nel seguente comma b) devono rispondere alle prescrizioni elencate nel successivo comma c).

a) I tipi di membrane considerati sono:

- Membrane in materiale elastomerico senza armatura. [Per materiale elastomerico si intende un materiale che sia fondamentalmente elastico anche a temperature superiori o inferiori a quelle di normale impiego e/o che abbia subito un processo di reticolazione (per esempio, gomma vulcanizzata)].
- Membrane in materiale elastomerico dotate di armatura.
- Membrane in materiale plastomerico flessibile senza armatura. [Per materiale plastomerico si intende un materiale che sia relativamente elastico solo entro un intervallo di temperatura corrispondente generalmente a quello di impiego, ma che non abbia subito alcun processo di reticolazione (come per esempio cloruro di polivinile plastificato o altri materiali termoplastici flessibili o gomme non vulcanizzate)].
- Membrane in materiale plastomerico flessibile dotate di armatura.
- Membrane in materiale plastomerico rigido (per esempio polietilene ad alta o bassa densità, reticolato o non, polipropilene).
- Membrane polimeriche a reticolazione posticipata (per esempio polietilene clorosolfanato) dotate di armatura.
- Membrane polimeriche accoppiate (o incollate sulla faccia interna ad altri elementi aventi funzioni di protezione o altra funzione particolare, comunque non di tenuta; in questi casi, quando la parte accoppiata all'elemento polimerico impermeabilizzante ha importanza fondamentale per il comportamento in opera della membrana, le prove devono essere eseguite sulla membrana come fornita dal produttore).

b) Classi di utilizzo:

Classe A - membrane adatte per condizioni eminentemente statiche del contenuto (per esempio, bacini, dighe, sbarramenti ecc.).

Classe B - membrane adatte per condizioni dinamiche del contenuto (per esempio, canali, acquedotti ecc.).

Classe C - membrane adatte per condizioni di sollecitazioni meccaniche particolarmente gravose, concentrate o no (per esempio, fondazioni, impalcati di ponti, gallerie ecc.).

Classe D - membrane adatte anche in condizioni di intensa esposizione agli agenti atmosferici e/o alla luce.

Classe E - membrane adatte per impieghi in presenza di materiali inquinanti e/o aggressivi (per esempio, discariche, vasche di raccolta e/o decantazione ecc.).

Classe F - membrane adatte per il contatto con acqua potabile o sostanze di uso alimentare (per esempio, acquedotti, serbatoi, contenitori per alimenti ecc.).

Nell'utilizzo delle membrane polimeriche per impermeabilizzazione, possono essere necessarie anche caratteristiche comuni a più classi. In questi casi devono essere presi in considerazione tutti quei fattori che, nell'esperienza progettuale e/o applicativa, risultano di importanza preminente o che per legge devono essere considerati tali.

c) Le membrane di cui al comma a) sono valide per gli impieghi di cui al comma b) purché rispettino le caratteristiche previste nelle varie parti della norma UNI 8898.

#### 82.4 - Prodotti sotto forma di liquidi

I prodotti forniti solitamente sotto forma di liquidi o paste destinati principalmente a realizzare strati di tenuta all'acqua (ma anche altri strati funzionali della copertura piana) e secondo il materiale costituente, devono rispondere alle prescrizioni seguenti.

##### 82.4.1 - Bitumi

Bitumi da spalmatura per impermeabilizzazione (in solvente e/o emulsione acquosa) devono rispondere ai limiti specificati, per diversi tipi, alle prescrizioni della norma UNI 4157.

##### 82.4.2 - Malte asfaltiche

Le malte asfaltiche per impermeabilizzazione devono rispondere alla norma UNI 5660 FA 227-87.

##### 82.4.3 - Asfalti colati

Gli asfalti colati per impermeabilizzazioni devono rispondere alla norma UNI 5654 FA 191-87.

##### 82.4.4 - Mastice di rocce asfaltiche

Il mastice di rocce asfaltiche per la preparazione di malte asfaltiche e degli asfalti colati deve rispondere alla norma UNI 4377 FA 233-87.

##### 82.4.5 - Mastice di asfaltico sintetico

Il mastice di asfalto sintetico per la preparazione delle malte asfaltiche e degli asfalti colati deve rispondere alla norma UNI 4378 FA 234-87.

##### 82.4.6 - Prodotti fluidi od in pasta

I prodotti fluidi od in pasta a base di polimeri organici (bituminosi, epossidici, poliuretanici, epossipoliuretanici, epossicatrame, polimetencatrame, polimeri clorurati, acrilici, vinilici, polimeri isomerizzati) devono essere valutati in base alle caratteristiche seguenti ed i valori devono soddisfare i limiti riportati; quando non sono riportati limiti si

intende che valgono quelli dichiarati dal produttore nella sua documentazione tecnica ed accettati dalla Direzione dei lavori. Per i valori non prescritti all'interno delle singole voci dell'elenco prezzi si intendono validi quelli dichiarati dal fornitore ed accettati dalla Direzione dei lavori.

## **Art. 93. Materiali metallici**

#### 83.1 - Materiali metallici

I materiali metallici da impiegare nei lavori dovranno corrispondere alle qualità, prescrizioni e prove appresso indicate. In generale i materiali dovranno essere esenti da scorie, soffiature, bruciature, paglie o qualsiasi altro difetto apparente o latente di fusione, laminazione, trafilatura, fucinatura o simili. Sottoposti ad analisi chimica dovranno risultare esenti da impurità o da sostanze anormali. La loro struttura micrografica dovrà essere tale da dimostrare l'ottima riuscita del processo metallurgico di fabbricazione e da escludere qualsiasi alterazione derivante dalle successive lavorazioni a macchina, o a mano, che possa menomare la sicurezza dell'impiego.

#### 83.2 - Acciai

Gli acciai in barre, tondi, fili e per armature da precompressione dovranno essere conformi a quanto indicato nel D.M. 9 gennaio 1996 relativo alle "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione e il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche".

#### 83.3 - Ghisa

La ghisa grigia per getti dovrà avere caratteristiche rispondenti, per qualità, prescrizioni e prove alla norma UNI 5007-69. La ghisa malleabile per getti dovrà avere caratteristiche rispondenti, per qualità, prescrizioni e prove alla norma UNI 3779-69.

#### 83.4 - Piombo

Il piombo dovrà avere caratteristiche rispondenti, per qualità, prescrizioni alle norme:

- UNI 3165 Piombo - qualità, prescrizioni.
- UNI 6450-69 Laminati di piombo - Dimensioni, tolleranze e masse.

#### 83.5 - Rame

Il rame dovrà avere caratteristiche rispondenti, per qualità, prescrizioni e prove alla norma UNI 5649-71.

#### 83.6 - Zincatura

Per la zincatura di profilati di acciaio, lamiere di acciaio, tubi, oggetti in ghisa, ghisa malleabile e acciaio fuso, dovranno essere rispettate le prescrizioni delle norme:

- UNI 5744-66 Rivestimenti metallici protettivi applicati a caldo. Rivestimenti di zinco ottenuti per immersione su oggetti diversi fabbricati in materiale ferroso.
- UNI 724573 Fili di acciaio zincati a caldo per usi generici. Caratteristiche del rivestimento protettivo.

### **Art. 94. Materiali per tubazioni**

#### 84.1 - Generalità

Con il termine "tubazioni" si intende il complesso dei tubi e dei pezzi speciali costituente l'intera rete di adduzione dell'acqua potabile, ovvero l'intera rete di fognatura per la raccolta delle acque reflue. L'accettazione, la verifica e la posa in opera delle tubazioni saranno conformi al D.M. del 12 dicembre 1985 (Gazzetta Ufficiale 14 marzo 1986 n.61). A tale scopo l'Impresa, dopo la consegna dei lavori, indicherà la Ditta fornitrice delle tubazioni, la quale dovrà impegnarsi a dare libero accesso, nella propria azienda, agli incaricati dell'Amministrazione appaltante perché questi possano verificare la rispondenza delle tubazioni alle prescrizioni di fornitura. Prima di ordinare i materiali l'Impresa dovrà presentare, in tre copie, alla Direzione dei Lavori, i disegni esecutivi dei materiali che intende fornire, inerenti il tubo protettivo, il tipo di giunzione, i pezzi speciali, le flange e i giunti di dilatazione e dielettrici. Insieme ai disegni dovranno essere consegnati i calcoli di stabilità secondo le richieste del Direttore dei Lavori. All'interno di ciascun tubo o pezzo speciale dovranno essere leggibili, impressi con tinta indelebile:

- una sigla identificante l'Amministrazione;
- la sigla del fabbricante;
- la data di fabbricazione;
- il diametro interno;
- la pressione di esercizio e la massima pressione di prova.

Le tubazioni in acciaio dovranno contenere anche le seguenti indicazioni:

- lo spessore;
- la sigla dell'acciaio impiegato;
- la lunghezza delle tubazioni;
- il peso;
- il numero della colata.

#### 84.2 - Tubazioni per acquedotti

Per la realizzazione degli acquedotti potranno essere usati i seguenti tipi di tubazioni:

- Tubi di acciaio, saldato e non saldato;
- Tubi di ghisa grigia;
- Tubi di ghisa a grafite sferoidale;
- Tubi di PVC rigido non plastificato;
- Tubi di polietilene ad alta densità;
- Tubi di cemento armato;
- Tubi di cemento precompresso.

Nei riguardi delle pressioni e dei carichi statici, per i tubi per adduzione in pressione, debbono essere garantiti i requisiti delle rispettive norme indicate nella tabella I del D.M. 12 dicembre 1985. Di seguito si riportano comunque alcune indicazioni sui tubi e sui pezzi speciali.

##### 1) Tubi e pezzi speciali di acciaio

L'acciaio impiegato dovrà avere caratteristiche meccaniche e grado di saldabilità non inferiore a quelli previsti dalla norma UNI 6363-84. I tubi saldati dovranno essere conformi a quanto indicato nella Circ. n. 2136 del 5 maggio 1966 del Ministero Lavori Pubblici. I pezzi speciali dovranno corrispondere alle sopracitate prescrizioni per i tubi ove applicabili, e dovranno essere dimensionati secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori. I tubi e i pezzi speciali di acciaio prima dell'applicazione del rivestimento protettivo dovranno essere sottoposti in officina alla prova idraulica, assoggettandoli ad una pressione tale da generare nel materiale una sollecitazione pari a 0,5 volte il carico unitario di snervamento. Per i pezzi speciali, quando non sia possibile eseguire la prova idraulica, saranno obbligatori opportuni controlli non distruttivi delle saldature, integrati da radiografie. Sui lotti di tubi e pezzi speciali saranno eseguiti controlli di accettazione statistici, per accertarne le caratteristiche meccaniche, eseguiti secondo le indicazioni fornite dalla Direzione dei Lavori. I tubi dovranno essere protetti internamente ed esternamente mediante rivestimenti protettivi scelti dalla Direzione dei Lavori. In generale il rivestimento interno sarà costituito da materiale epossidico mentre, il rivestimento esterno sarà costituito da un doppio strato di miscela bituminosa dello spessore da 2,5 a 3,5 mm applicato a caldo, rinforzato con doppia fasciatura elicoidale di tessuto di vetrotesile, e rifinito con latte di calce:

spessore totale da 6 a 8 mm. Quando le esigenze del terreno lo impongono potranno essere richiesti dalla Direzione dei Lavori rivestimenti di tipo speciale quali polietilene fuso. I giunti speciali che verranno richiesti all'Impresa dovranno essere costruiti secondo i tipi che fornirà la Direzione dei Lavori. Le flange a collarino saranno ricavate in un solo pezzo da fucinati di acciaio e saranno lavorate e tornite secondo UNI 2279-67 avranno superficie di tenuta a gradino secondo UNI 2229-67. Le flange saranno ricavate da lamiere in un unico pezzo secondo le norme UNI 2277- 67. Le flange saranno forate secondo UNI 2223-67 salvo che per eventuali accoppiamenti su installazioni esistenti aventi differenti dimensioni.

#### 2) Tubi e raccordi in ghisa sferoidale

Le tubazioni in ghisa sferoidale dovranno essere conformi alle norme UNI-ISO 2531. I tubi avranno un'estremità a banchiere per giunzione a mezzo anello di gomma. Il giunto sarà elastico del tipo automatico conforme alle norme UNI 9163-87, gli anelli di gomma saranno fabbricati per stampaggio e convenientemente vulcanizzati. I raccordi avranno le estremità a banchiere per giunzioni a mezzo di anello di gomma oppure a flangia. Il giunto sarà elastico di tipo meccanizzato a bulloni conforme alle norme UNI 9164-87. I tubi saranno protetti all'esterno con un rivestimento a base di vernice bituminosa, composta di bitumi ossidati sciolti in adatti solventi.

Nei diametri da DN 80 a DN 700 la verniciatura sarà preceduta dall'applicazione di uno strato di zinco mediante spruzzatura con apposita pistola elettrica conforme alle norme UNI 8179-86. I tubi saranno in generale rivestiti internamente con malta cementizia applicata per centrifugazione, distribuita uniformemente sulle pareti con gli spessori stabiliti dalle Norme UNI ISO 4179-83. Tutti i raccordi saranno rivestiti sia internamente che esternamente mediante immersione con vernice bituminosa composta da bitumi ossidati sciolti in adatti solventi.

#### 3) Tubi in polietilene

I tubi di polietilene dovranno essere del tipo PE 100 ad alta densità ed elevatissima resistenza di colore interamente blu. Il tutto rispondente alle norme UNI 10910-1:2001, la UNI 10910-2:2001 e UNI EN 12201.

La materia prima utilizzata per la costruzione delle tubazioni dovrà essere unica, colorata e stabilizzata in granulo all'origine e certificata dal produttore per resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) >5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 12201 - 1. La marcatura dovrà recare per esteso il codice della materia prima utilizzata per la sua costruzione che dovrà corrispondere a quella citata nelle certificazioni, oltre a tutti gli altri elementi previsti nella norma.

Inoltre le tubazioni da adoperare devono rispettare la normativa tedesca PAS 1075, atta a garantire una resistenza alla crescita lenta della frattura > 8750 h.

#### 4) Tubi di cemento armato precompresso

I tubi di cemento armato precompresso dovranno essere fabbricati con materiali rispondenti alle caratteristiche ed ai requisiti richiesti dalla Circolare Ministero LL.PP. n. 1398 del 1965. Saranno accettati anche tubi costruiti secondo le norme dell'A.N.D.I.S. pubblicate nel 1972.

#### 84.3 - Tubazioni per fognature

Per la realizzazione delle fognature potranno essere usati i seguenti tipi di tubazioni:

- Tubi di PVC rigido non plastificato;
- Polietilene ad alta densità;

- Grès;
- Ghisa sferoidale.

Nei riguardi delle pressioni e dei carichi statici, per i tubi per fognature, debbono essere garantiti i requisiti delle rispettive norme indicate nella tabella II del D.M. 12 dicembre 1985. Di seguito si riportano comunque alcune indicazioni sui tubi e sui pezzi speciali.

1) Tubi di PVC rigido non plastificato

I tubi e i pezzi speciali dovranno avere caratteristiche rispondenti alle norme:

- UNI 7441/75 - caratteristiche e requisiti di accettazione condotte in PVC per fluidi in pressione;
- UNI 7442/75 - caratteristiche e requisiti di accettazione condotte in PVC per raccordi e flange;
- UNI 7448/75 - modalità di prova delle tubazioni;
- UNI 7449/75 - modalità di prova dei raccordi;
- SO/DTR/7073 - raccomandazioni per la posa;
- SO/TC 138/1062 - calcolo delle tubazioni interrate.

2) Tubi in ghisa sferoidale

I tubi per fognature saranno zincati esternamente, centrifugati e ricotti, e rivestiti con vernice di colore rosso bruno. Internamente saranno protetti con malta di cemento alluminoso. L'interno e l'esterno del bicchiere saranno rivestiti con vernice epossidica.

3) Tubi in polietilene ad alta densità

I tubi e i pezzi speciali dovranno avere caratteristiche rispondenti alle norme:

- UNI 7611/75 - tipi, dimensioni e caratteristiche tubazioni per fluidi in pressione;
- UNI 7615/75 - prove sulle tubazioni;
- UNI 7612/13 - caratteristiche dei raccordi;
- UNI 7616 - prove generali;
- UNI PLAST 402 - raccordi a pressione a base di materiali termoplastici per condotte in PEAD in pressione;
- Istituto Italiano dei Plastici 312 - raccomandazioni per le installazioni di tubazioni in PEAD negli acquedotti e fognature.

4) Tubazioni in grès

I tubi e i pezzi speciali dovranno avere caratteristiche rispondenti alle norme:

- UNICERAB 03-1967
- ASSOGRES 13-1985

## **Art. 95. Apparecchiature idrauliche**

1. Sul corpo dell'apparecchio, ove possibile devono essere riportati in modo leggibile ed indelebile:
  - Nome del produttore e/o marchio di fabbrica
  - Diametro nominale (DN)
  - Pressione nominale (PN)
  - Sigla del materiale con cui è costruito il corpo
  - Freccia per la direzione del flusso (se determinante).
2. Altre indicazioni supplementari possono essere previste dai disciplinari specifici delle diverse apparecchiature.
3. Tutte le apparecchiature idrauliche dovranno uniformarsi alle prescrizioni di progetto e corrispondere esattamente ai campioni approvati dalla direzione lavori.
4. Ogni apparecchio dovrà essere montato e collegato alla tubazione secondo gli schemi progettuali o di dettaglio eventualmente forniti ed approvati dalla direzione lavori, dagli stessi risulteranno pure gli accessori di corredo di ogni apparecchio e le eventuali opere murarie di protezione e contenimento.
5. Tutte le superfici soggette a sfregamenti dovranno essere ottenute con lavorazione di macchina, i fori delle flange dovranno essere ricavati al trapano.
6. L'amministrazione appaltante si riserva la facoltà di sottoporre a prove o verifiche i materiali forniti dall'impresa intendendosi a totale carico della stessa tutte le spese occorrenti per il prelevamento ed invio, agli istituti di prova, dei campioni che la direzione intendesse sottoporre a verifica ed il pagamento della relativa tassa di prova a norma delle vigenti disposizioni.

7. L'impresa non potrà mai accampare pretese di compenso per eventuali ritardi o sospensioni del lavoro che si rendessero necessarie per gli accertamenti di cui sopra.

### **Art. 96. Guarnizioni**

1. Gli anelli elastomerici devono essere conformi alla norma UNI EN 681-1.
2. La suddetta norma si applica a guarnizioni ad anello destinate alla tenuta di tubazioni di ghisa, acciaio, grès, cemento armato ordinario e precompresso, PRFV, PE 100, PVC e di altri materiali plastici e compositi.
3. Le mescolanze di elastomeri devono essere esenti da rigenerato e, per gli usi potabili, devono risultare conformi alle prescrizioni del Decreto 6 Aprile 2004, n. 174, Ministero della Salute, nonché dalla normativa internazionale ISO 10221.
4. Per il mantenimento delle proprietà chimico - fisiche, le guarnizioni devono essere immagazzinate in locali sufficientemente asciutti, freschi ed oscuri, evitando in ogni caso la vicinanza di fonti dirette di calore e la diretta esposizione ai raggi solari
5. Tutte le guarnizioni elastomeriche devono riportare le seguenti marcature:  
la dimensione nominale;  
l'identificazione del fabbricante;  
il numero della norma EN 681-1, con il tipo di applicazione (WA) e la classe di durezza;  
il marchio di certificazione dell'Organismo di controllo di parte terza;  
il trimestre e l'anno di fabbricazione;  
l'indicazione abbreviata della gomma (per esempio EPDM).

### **Art. 97. Accettazione delle tubazioni, dei pezzi speciali e delle apparecchiature**

1. L'accettazione delle tubazioni e dei pezzi speciali è subordinata alla rispondenza dei materiali alle norme riportate nel capo 14 e alla documentazione richiesta al capo 13.
2. L'accertamento della qualità dei materiali è documentato dalle certificazioni prescritte nell'Art. 76 del presente Capitolato.
3. Oltre a quanto prescritto nel suddetto articolo, per accertare la buona qualità del materiale impiegato nella fabbricazione di tubi di qualunque genere, la bontà della lavorazione, la corrispondenza dei tubi all'uso cui dovranno servire, la Direzione dei lavori avrà ampia facoltà di far sorvegliare la lavorazione in stabilimento e in cantiere e di sottoporre i materiali e le tubazioni a tutte le prove prescritte nei regolamenti vigenti e alle verifiche di collaudo che saranno ritenute necessarie, a cura e spese dell'Impresa.
4. A tale scopo l'Impresa indicherà, subito dopo la consegna dei lavori, la ditta fornitrice, la quale dovrà, durante la lavorazione, dare libero accesso nella propria officina o cantiere agli incaricati dell'Amministrazione appaltante e prestarsi in ogni momento affinché essi possano verificare se sono esattamente osservate le prescrizioni di fornitura e fabbricazione.
5. I tubi, i giunti e i pezzi speciali verranno presentati alle verifiche finali in stabilimento (previste dalle norme vigenti) completamente ultimati ovvero, per i manufatti in ghisa ed in acciaio, privi dei rivestimenti interni ed esterni.
6. L'Impresa, e per essa la ditta fornitrice, dovrà procurare a sue cure e spese i mezzi e la mano d'opera necessaria per eseguire le prove e le verifiche di collaudo.
7. Dopo il collaudo senza rivestimento, i tubi e pezzi speciali di ghisa e di acciaio saranno sottoposti ai trattamenti d'uso per munirli di uno strato protettivo interno ed esterno del tipo previsto dalle normative vigenti
8. La Direzione dei lavori si riserva di eseguire tutte le prove chimiche e meccaniche che riterrà opportune sul detto strato protettivo per accertarne la perfetta stabilità.
9. Saranno rifiutati i pezzi che non risponderanno alle caratteristiche dimensionali prescritte o che presenteranno differenze superiori alle tolleranze stabilite dalle norme.
10. Quando tutte le prove e i controlli eseguiti abbiano avuto risultato soddisfacente, il tubo o il pezzo speciale s'intenderà accettato.
11. I pezzi rifiutati dovranno essere ridotti in rottami o quanto meno venire conservati sino al termine di consegna della intera fornitura, previa apposita marcatura di rifiuto.
12. Tutti i tubi, i giunti ed i pezzi speciali dovranno giungere in cantiere dotati di marcature indicanti il nome o il marchio della ditta costruttrice, il diametro nominale, la pressione nominale (o la classe d'impiego) alle quali

andranno aggiunte quelle variabili in base alla tipologia del materiale costituente; le singole partite della fornitura dovranno avere una documentazione dei risultati delle prove eseguite in stabilimento caratterizzanti i materiali impiegati ed i tubi forniti.

13. L'incaricato delle verifiche, nell'assistere al carico dei manufatti sui mezzi di trasporto, potrà scartare tutti quei pezzi che presentassero difetti non prima avvertiti.
14. La Direzione dei lavori si riserva naturalmente la facoltà di rifiutare i tubi approvvigionati in cantiere che si presentassero comunque difettosi, senza che per gli altri tubi non rifiutati venga ad essere menomata la responsabilità dell'Impresa, restando essa sempre garante della buona riuscita delle opere a tutti gli effetti del presente Capitolato.
15. Nonostante il collaudo e le verifiche eseguite in officina, l'Appaltatore resta garante delle tubazioni fino a dopo l'esecuzione delle prove in opera di cui agli Art. 131 e Art. 132, vale a dire s'impegna di cambiare, a tutte sue spese, quei pezzi che all'atto pratico non corrispondessero alle prove stesse.
16. Le relative certificazioni dovranno essere allegate agli atti di collaudo.
17. Le apparecchiature idrauliche dovranno corrispondere alle caratteristiche ed ai requisiti di accettazione previsti dalle vigenti norme UNI e dai relativi disciplinari tecnici allegati al progetto nonché da quelle eventualmente stabilite dalla D.L., la quale non consentirà la messa in opera di nessun apparecchio che non sia stato dalla Direzione dei lavori e precedentemente accettato.

### **Art. 98. Manufatti prefabbricati**

1. Generalità - Tutti le forniture di componenti prefabbricati in calcestruzzo armato normale e precompresso ad uso strutturale, cioè utilizzati singolarmente o assemblati tra loro per la realizzazione di strutture, debbono essere accompagnati dalla seguente documentazione che dovrà essere trasmessa alla D.L. per la relativa accettazione:  
per elementi prefabbricati ricadenti nelle procedure di marcatura CE la fornitura dovrà essere accompagnata dalla Dichiarazione di Prestazione redatta dal produttore ai sensi del regolamento UE 305/11 con riferimento alla parte armonizzata della specifica norma europea e su richiesta della D.L. anche dal Certificato del Controllo di Processo di Fabbrica emesso da un Organismo Notificato al produttore;  
per elementi prefabbricati non ricadenti nelle procedure di marcatura CE prodotti in produzione occasionale, in serie dichiarata (p.to 4.1.10.2.1 delle NTC) o controllata (p.to 4.1.10.2.2 delle NTC), la fornitura deve essere accompagnata a seconda dei casi previsti dalle norme, dal Benestare Tecnico Europeo (se fa riferimento a delle Linee Guida) o dal Certificato di idoneità Tecnica all'impiego rilasciato dal STC del Consiglio Superiore dei LL.PP.. Inoltre per prodotti non soggetti a marcatura CE la qualificazione dello stabilimento di produzione deve contenere anche la Certificazione del controllo di processo del calcestruzzo (FPC) in accordo al cap.11.2 delle NTC. Inoltre la fornitura deve essere accompagnata da apposite istruzioni indicanti le procedure di movimentazione, posa e regolazione dei manufatti redatte come riportato al p.to 11.8.5. delle NTC e dagli elaborati tecnici (disegni, particolari costruttivi, ecc.) firmati dal progettista e dal direttore tecnico della produzione redatti nel rispetto del p.to 11.8.5 delle NTC.  
Detta documentazione dovrà essere trasmessa in originale alla D.L.
2. Pozzetti prefabbricati: I pozzetti prefabbricati devono essere conformi alla norma UNI EN conformi alla UNI EN 1917 e devono essere dotati di marcatura CE come riportato nel p.to precedente.
3. Le Ditte produttrici dei manufatti prefabbricati devono possedere un Sistema Qualità aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001:2008 per la produzione di pozzetti in calcestruzzo armato non armato, turbovibrati e monolitici, approvato da un Organismo terzo di certificazione accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17021:2011.

### **Art. 99. Chiusini**

1. I chiusini dovranno essere conformi alla norme UNI EN 124 e dovranno essere di ghisa sferoidale.
2. Tutti i coperchi ed i telai dovranno portare obbligatoriamente in maniera chiara e durevole le seguenti marcature:  
all'esterno di coperchi:
  - la dicitura EN 124;
  - la classe di resistenza D 400 oppure C 250all'interno di coperchi:
  - il nome o la sigla del fabbricante e il luogo di fabbricazione che può essere in codice;

3. All'esterno o all'interno di coperchi dovrà essere riportato il marchio di un ente di certificazione
4. Nei limiti del possibile, le marcature interne dovranno essere visibili dopo l'installazione dei chiusini
5. Il marchio del fabbricante deve occupare una superficie non superiore al 2% di quella del coperchio e non deve riportare nomi propri di persone, riferimenti geografici riferiti al produttore o messaggi chiaramente pubblicitari.
6. I dispositivi che non presentassero le marcature prescritte verranno rifiutati.
7. I telai e i coperchi devono essere fabbricati in modo da assicurare l'intercambiabilità, ossia, scelti a caso un qualsiasi telaio ed un qualsiasi coperchio, questi devono presentare tra loro un accoppiamento perfetto, con una finitura delle zone di contatto che garantisca la non emissione di rumore.
8. L'intercambiabilità dovrà essere garantita sia tra pezzi di uno stesso lotto che tra pezzi di lotti prodotti in tempi diversi.
9. Devono essere inoltre eseguiti dal fornitore i controlli di qualità previsti dalla UNI EN 124.
10. La documentazione relativa ai controlli di qualità effettuato dal fabbricante deve riportare in dettaglio tutte le fasi di produzione, dal ricevimento delle materie prime alla spedizione dei prodotti finiti.
11. La D.L. può far eseguire presso lo stabilimento i controlli previsti dalla EN 124.
12. Quando tutte le prove eseguite abbiano dato risultato soddisfacente, il materiale s'intenderà accettato.
13. A posa avvenuta, la superficie superiore del dispositivo dovrà trovarsi a perfetta quota del piano stradale finito.

## **CAPO 14. MODALITA' DI ESECUZIONE**

### **Art. 100. Tracciamenti**

L'Impresa eseguirà tutte le operazioni di tracciamento e livellazione e assume la completa responsabilità dell'esecuzione, secondo i disegni che la Direzione dei Lavori le consegnerà. L'Impresa resta inoltre responsabile della conservazione dei capisaldi di livellazione e dei picchetti che le saranno eventualmente affidati, sia prima che durante le esecuzioni dei lavori, fino al collaudo. I lavori dovranno essere sospesi, senza diritto a compenso, se la Direzione dei Lavori ritenga necessario effettuare verifiche. L'Impresa non potrà richiedere a suo discarico le eventuali verifiche che fossero state eseguite dalla Direzione dei Lavori su opere erroneamente tracciate e resta in ogni caso obbligata all'esecuzione a sue spese di quanto la Direzione dei Lavori stessa riterrà di ordinare per la necessaria correzione, fino alla totale demolizione e ricostruzione delle opere stesse.

### **Art. 101. Scavi in genere**

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e la relazione geologica e geotecnica di cui al D.M. 11 marzo 1988, nonché secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla Direzione dei lavori. Nell'esecuzione degli scavi in genere l'Appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltretutto totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate. L'Appaltatore dovrà, inoltre, provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi nei cavi. Le materie provenienti dagli scavi, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte (a giudizio insindacabile della Direzione dei lavori) ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate fuori della sede del cantiere, alle pubbliche discariche ovvero su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a rendere disponibili a sua cura e spese, secondo quanto previsto nelle relative voci dell'elenco prezzi. Qualora le materie provenienti dagli scavi debbano essere successivamente utilizzate, esse dovranno essere depositate, a cura e a totale spesa dell'Appaltatore di aree che non interferiscano con il regolare svolgimento dei lavori tutti, previo assenso della Direzione dei lavori, per essere poi riprese a tempo opportuno. In ogni caso le materie depositate non dovranno essere di danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private ed al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie. La Direzione dei lavori potrà fare asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni. Qualora i materiali siano ceduti all'Appaltatore, si applica il disposto del Capitolato generale, art. 36, comma 3.

## **Art. 102. Scavi di sbancamento**

Per scavi di sbancamento o sterri andanti s'intendono quelli occorrenti per lo spianamento o sistemazione del terreno su cui dovranno sorgere le costruzioni, per tagli di terrapieni, per la formazione di cortili, giardini, scantinati, piani di appoggio per platee di fondazione, vespai, rampe incassate o trincee stradali ecc., e in generale tutti quelli eseguiti a sezione aperta su vasta superficie.

## **Art. 103. Scavi a sezione obbligata o ristretta**

1. Per scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta si intendono di solito gli scavi aventi la larghezza uguale o inferiore all'altezza, seguiti a partire dalla superficie del terreno naturale o dal fondo di un precedente scavo di sbancamento, sempre che il fondo del cavo non sia accessibile ai mezzi di trasporto. Più in particolare:
  - per scavi a sezione obbligata si intendono quelli incassati che hanno tutte e due le dimensioni orizzontali inferiori alla profondità e per i quali occorrono due paleggiamenti per l'allontanamento dei materiali scavati: il primo per l'innalzamento dal piano di scavo al piano di carico e il secondo dal piano di carico sul mezzo di trasporto. In genere si ricorre a questo tipo di scavo per la realizzazione delle fondazioni a plinto o a trave rovescia;
  - per scavi a sezione ristretta o in trincea si intendono quelli continui (correnti) di sezione trasversale ristretta per i quali, non essendo consentito l'accesso frontale ai mezzi di trasporto per il carico dei materiali, si rendono necessari due paleggiamenti come per lo scavo a sezione obbligata. In genere questi tipi di scavo vengono utilizzati per la posa di tubazioni, sottoservizi, ecc.
2. E' vietato all'Appaltatore, sotto pena di demolire il già fatto, di posare condotte, manufatti o por mano alle murature prima che la direzione dei lavori abbia verificato ed accettato i piani degli scavi.
3. I piani delle opere di fondazione dovranno essere generalmente orizzontali, ma per quelle opere che cadono sopra falde inclinate, dovranno, a richiesta della direzione dei lavori, essere disposti a gradini ed anche con determinate contropendenze.
4. Per quanto riguarda la posa delle condotte, l'Appaltatore, prima dell'inizio dei lavori, dovrà effettuare il controllo ed il coordinamento delle quote altimetriche delle condotte esistenti alle quali la tubazione da costruire dovrà collegarsi. Il prezzo dello scavo comprenderà l'onere dell'allargamento per la formazione delle nicchie laterali e sul fondo in corrispondenza dei giunti per l'accurata ispezione delle giunzioni stesse in fase di prova di tenuta.
5. Compiuta la struttura di fondazione o la costruzione di manufatti interrati, lo scavo che resta vuoto, dovrà essere diligentemente riempito e costipato, a cura e spese dell'Appaltatore, con le materie prescritte in progetto o, in difetto, con le stesse materie scavate, sino al piano del terreno naturale primitivo, se non diversamente prescritto in progetto.
6. Gli scavi dovranno, quando occorra, essere solidamente puntellati e sbadacchiati con robuste armature, in modo da proteggere gli operai contro ogni pericolo, ed impedire ogni smottamento di materie durante l'esecuzione tanto degli scavi che della posa di condotte o della costruzione di murature.
7. L'Appaltatore è responsabile dei danni ai lavori, alle persone, alle proprietà pubbliche e private che potessero accadere per la mancanza o insufficienza di tali puntellamenti e sbadacchiature, alle quali egli deve provvedere di propria iniziativa, adottando anche tutte le altre precauzioni riconosciute necessarie, senza rifiutarsi per nessun pretesto di ottemperare alle prescrizioni che al riguardo gli venissero impartite dalla direzione dei lavori.
8. Col procedere della posa delle condotte l'Appaltatore potrà recuperare i legnami costituenti le armature, sempreché non si tratti di armature formanti parte integrante dell'opera, da restare quindi in posto in proprietà dell'Amministrazione; i legnami però, che a giudizio della direzione dei lavori, non potessero essere tolti senza pericolo o danno del lavoro, dovranno essere abbandonati negli scavi.

## **Art. 104. Scavi subacquei e di prosciugamento**

Se dagli scavi in genere e da quelli di fondazione, malgrado l'osservanza delle prescrizioni, l'Appaltatore, in caso di acque sorgive o filtrazioni, non potesse far defluire l'acqua naturalmente, è facoltà della Direzione dei lavori di ordinare, secondo i casi e quando lo riterrà opportuno, l'esecuzione degli scavi subacquei, oppure il

prosciugamento. Sono considerati come scavi subacquei soltanto quelli eseguiti in acqua a profondità maggiore di 20 cm sotto il livello costante a cui si stabiliscono le acque sorgive nei cavi, sia naturalmente, sia dopo un parziale prosciugamento ottenuto con macchine o con l'apertura di canali di drenaggio. Il volume di scavo eseguito in acqua, sino ad una profondità non maggiore di 20 cm dal suo livello costante, verrà perciò considerato come scavo in presenza d'acqua, ma non come scavo subacqueo. Quando la Direzione dei lavori ordinasse il mantenimento degli scavi in asciutto, sia durante l'escavazione, sia durante l'esecuzione delle murature o di altre opere di fondazione, gli esaurimenti relativi verranno condotti secondo quanto previsto nella voce di elenco quale sovrapprezzo agli scavi da eseguirsi all'interno dell'alveo e l'Appaltatore, se richiesto, avrà l'obbligo di fornire le macchine e gli operai necessari.

Per i prosciugamenti praticati durante la esecuzione delle murature, l'Appaltatore dovrà adottare tutti quegli accorgimenti atti ad evitare il dilavamento delle malte.

### **Art. 105. Demolizioni e rimozioni**

Le demolizioni di murature, calcestruzzi ecc., sia parziali che complete, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo. Rimane pertanto vietato di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati. Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione. Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte. Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno pure a cura e spese dell'Appaltatore, senza alcun compenso, ricostruite e rimesse in ripristino le parti indebitamente demolite. Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione dei lavori, devono essere opportunamente puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla Direzione stessa, usando cautele per non danneggiarli sia nella pulizia, sia nel trasporto, sia nel loro assestamento e per evitarne la dispersione. Detti materiali restano tutti di proprietà dell'Amministrazione, la quale potrà ordinare all'Appaltatore di impiegarli in tutto od in parte nei lavori appaltati, con i prezzi indicati nell'elenco del presente Capitolato. I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni devono sempre essere trasportati dall'Appaltatore fuori del cantiere nei punti indicati o alle pubbliche discariche.

### **Art. 106. Interferenze con i sottoservizi**

1. Tutte le volte che nell'esecuzione dei lavori si incontreranno tubazioni o cunicoli di fogna, tubazioni di gas o d'acqua, cavi elettrici, telegrafici e telefonici o altri ostacoli imprevedibili per cui si rendesse indispensabile qualche variante al tracciato e alle livellette di posa, l'assuntore avrà l'obbligo di darne avviso al Direttore dei Lavori, che darà le disposizioni del caso.
2. Particolare cura dovrà porre l'assuntore affinché non siano danneggiate dette opere nel sottosuolo e dovrà fare, a sue cure e spese, a mezzo di sostegni, puntelli, sbadacchiature e sospensioni, quanto occorre perché le opere stesse restino nella loro primitiva posizione.
3. Dovrà, quindi, avvertire immediatamente l'amministrazione competente e la Direzione dei Lavori.
4. Resta, comunque, stabilito che l'assuntore è responsabile di ogni e qualsiasi danno che possa venire dai lavori a dette opere nel sottosuolo e che è obbligato a ripararlo o a farlo riparare al più presto, sollevando l'Amministrazione appaltante da ogni gravame.
5. Per evitare interferenze tra canalizzazione di acquedotto e fognatura, la distanza e la giacitura delle condotte dovranno essere conformi a quanto prescritto dalla Legge 10.05.1976 n. 319 e dal Regolamento Regionale 22.05.2017 n. 13.
6. Negli attraversamenti trasversali tra condotte di acquedotto e fognatura il tubo dell'acqua deve essere sempre protetto.

## **Art. 107. Rilevati e rinterri**

Per la formazione dei rilevati o per qualunque opera di rinterro, ovvero per riempire i vuoti tra le pareti degli scavi e le murature, o da addossare alle murature, e fino alle quote prescritte dalla Direzione dei lavori, si impiegheranno in generale, e salvo quanto segue, fino al loro totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di qualsiasi genere eseguiti per quel cantiere, in quanto disponibili ed adatte, a giudizio della Direzione dei lavori, per la formazione dei rilevati.

Quando venissero a mancare in tutto o in parte i materiali di cui sopra, si preleveranno le materie occorrenti ovunque l'Appaltatore crederà di sua convenienza, purché i materiali siano riconosciuti idonei dalla Direzione dei lavori. Per rilevati e rinterri da addossarsi alle murature, si dovranno sempre impiegare materie sciolte o ghiaiose, restando vietato in modo assoluto l'impiego di quelle argillose e, in generale, di tutte quelle che con l'assorbimento di acqua si rammoliscono e si gonfiano generando spinte. Nella formazione dei suddetti rilevati, rinterri e riempimenti dovrà essere usata ogni diligenza perché la loro esecuzione proceda per strati orizzontali di eguale altezza, disponendo contemporaneamente le materie bene sminuzzate con la maggiore regolarità e precauzione, in modo da caricare uniformemente le murature su tutti i lati e da evitare le sfiancature che potrebbero derivare da un carico male distribuito. Le materie trasportate in rilevato o rinterro con vagoni, automezzi o carretti non potranno essere scaricate direttamente contro le murature, ma dovranno depositarsi in vicinanza dell'opera per essere riprese poi al momento della formazione dei suddetti rinterri. Per tali movimenti di materie dovrà sempre provvedersi alla pilonatura delle materie stesse, da farsi secondo le prescrizioni che verranno indicate dalla Direzione dei lavori. E' vietato addossare terrapieni a murature di fresca costruzione.

Tutte le riparazioni o ricostruzioni che si rendessero necessarie per la mancata od imperfetta osservanza delle prescrizioni del presente articolo, saranno a completo carico dell'Appaltatore. E' obbligo dell'Appaltatore, escluso qualsiasi compenso, di dare ai rilevati durante la loro costruzione quelle maggiori dimensioni richieste dall'assestamento delle terre, affinché all'epoca del collaudo i rilevati eseguiti abbiano dimensioni non inferiori a quelle ordinate. L'Appaltatore dovrà consegnare i rilevati con scarpate regolari e spianate, con i cigli bene allineati e profilati e compiendo a sue spese, durante l'esecuzione dei lavori e fino al collaudo, gli occorrenti ricarichi o tagli, la ripresa e la sistemazione delle scarpate e l'espurgo dei fossi. La superficie del terreno sulla quale dovranno elevarsi i terrapieni, sarà previamente scoticata, ove occorra e, se inclinata, sarà tagliata a gradoni con leggera pendenza verso il monte.

## **Art. 108. Costruzione delle condotte**

La costruzione delle condotte dovrà essere eseguita nel rispetto delle indicazioni fornite nel D.M. 12 dicembre 1985 sulle «Norme tecniche relative alle tubazioni» e alla Circolare Ministeriale 20 marzo 1986 n. 7291. Di seguito si riportano le indicazioni suddette.

### **98.1 - Accettazione dei tubi**

Dovranno essere effettuati controlli in stabilimento ed in cantiere sulla corrispondenza della fornitura alle normative vigenti, alle prescrizioni dei capitolati speciali ed ai termini contrattuali. Tutti i tubi, i giunti ed i pezzi speciali dovranno giungere in cantiere dotati di marcature indicanti la ditta costruttrice, il diametro nominale, la pressione nominale (o la classe d'impiego); le singole partite della fornitura dovranno avere una documentazione dei risultati delle prove eseguite in stabilimento caratterizzanti i materiali impiegati ed i tubi forniti. L'accettazione dei tubi sarà regolata dalle prescrizioni dello specifico disciplinare di fornitura o capitolato speciale di appalto nel rispetto di quanto indicato e per i tubi in c.a.n. e c.a.p. delle normative vigenti per le strutture in cemento armato, in quanto applicabili. I risultati delle prove di riferimento e di collaudo dei tubi, dei giunti e dei pezzi speciali effettuati in stabilimento a controllo della produzione saranno collaudati con riferimento al valore della pressione nominale di fornitura Pn. Nel caso di tubi e pezzi speciali forniti dall'Amministrazione committente, l'accettazione della fornitura sarà subordinata all'esito positivo del preliminare esame della documentazione di accompagnamento e di prove e di controlli integrativi eventualmente necessari.

### **98.2 - Il carico, il trasporto e lo scarico dei tubi**

Il carico, il trasporto, lo scarico e tutte le manovre in genere, dovranno essere eseguiti con la maggiore cura possibile, adoperando mezzi idonei a seconda del tipo e del diametro dei tubi ed adottando tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare rotture, crinature, lesioni o danneggiamenti in genere ai materiali costituenti le tubazioni

stesse ed al loro eventuale rivestimento. Pertanto si dovranno evitare urti, inflessioni o sporgenze eccessive, strisciamenti, contatti con corpi che possano comunque provocare deterioramento o deformazione dei tubi. Nei cantieri dovrà predisporre quanto occorra (mezzi idonei e piani di appoggio) per ricevere i tubi, i pezzi speciali e gli accessori da installare.

#### 98.3 - L'accatastamento dei tubi

L'accatastamento dovrà essere effettuato disponendo i tubi su un'area piana e stabile, protetta al fine di evitare pericoli di incendio, riparata dai raggi solari nel caso di tubi soggetti a deformazioni o deterioramenti determinati da sensibili variazioni termiche. La base delle cataste dovrà poggiare su tavole opportunamente distanziate o su predisposto letto in appoggio. L'altezza sarà contenuta entro i limiti adeguati ai materiali ed ai diametri, per evitare deformazioni nelle tubazioni di base e per consentire un agevole prelievo. I tubi accatastati dovranno essere bloccati con cunei onde evitare improvvisi rotolamenti; provvedimenti di protezione dovranno, in ogni caso, essere adottati per evitare che le testate dei tubi possano subire danneggiamenti di sorta. Per i tubi deformabili, le estremità saranno rinforzate con crociere provvisorie.

#### 98.4 - Il deposito dei giunti, delle guarnizioni e degli accessori

I giunti, le guarnizioni, le bullonerie ed i materiali in genere, se deteriorabili, dovranno essere depositati, fino al momento del loro impiego, in spazi chiusi, entro contenitori protetti dai raggi solari o da sorgenti di calore, dal contatto con oli o grassi e non sottoposti a carichi.

#### 98.5 - Lo sfilamento dei tubi

I tubi dovranno essere sfilati lungo il tracciato seguendo i criteri analoghi a quelli indicati per lo scarico ed il trasporto evitando pertanto qualsiasi manovra di strisciamento. Nel depositare i tubi sul ciglio dello scavo è necessario curare che gli stessi siano in equilibrio stabile per tutto il periodo di permanenza costruttiva.

#### 98.6 - La posa in opera

Prima della posa in opera i tubi, i giunti ed i pezzi speciali dovranno essere accuratamente controllati, quelli che dovessero risultare danneggiati in modo tale da compromettere la qualità o la funzionalità dell'opera dovranno essere scartati e sostituiti. Nel caso in cui il danneggiamento abbia interessato soltanto l'eventuale rivestimento si dovrà procedere al suo ripristino. Per il sollevamento e la posa dei tubi in scavo, in rilievo o su appoggi, si dovranno adottare gli stessi criteri usati per le operazioni precedenti, con l'impiego di mezzi adatti a seconda del tipo e del diametro, onde evitare il deterioramento dei tubi ed in particolare delle testate e degli eventuali rivestimenti protettivi. Nell'operazione di posa dovrà evitarsi che nell'interno delle condotte penetrino detriti o corpi estranei di qualunque natura e che venga comunque danneggiata la loro superficie interna. La posa in opera dei tubi sarà effettuata sul fondo del cavo spianato e livellato, eliminando ogni asperità che possa danneggiare tubi e rivestimenti.

Ove si renda necessario costituire il letto di posa o impiegare per il primo rinterro materiali diversi da quelli provenienti dallo scavo, dovrà accertarsi la possibile insorgenza di fenomeni corrosivi adottando appropriate contromisure. In nessun caso si dovrà regolarizzare la posizione dei tubi nella trincea utilizzando pietre o mattoni od altri appoggi discontinui. Il piano di posa dovrà garantire una assoluta continuità di appoggio e, nei tratti in cui si temano assestamenti, si dovranno adottare particolari provvedimenti quali l'impiego di giunti adeguati, trattamenti speciali del fondo della trincea o, se occorre, appoggi discontinui stabili, quali selle o mensole. In quest'ultimo caso la continuità di contatto tra tubo e selle sarà assicurata dall'interposizione di materiale idoneo. Nel caso specifico di tubazioni metalliche dovranno essere inserite, ai fini della protezione catodica, in corrispondenza dei punti di appoggio, membrane isolanti. Per i tubi costituiti da materiali plastici dovrà presentarsi particolare cura ed attenzione quando le manovre dovessero effettuarsi a temperature inferiori a 0 °C, per evitare danneggiamenti.

I tubi che nell'operazione di posa avessero subito danneggiamenti dovranno essere riparati così da ripristinare la completa integrità, ovvero saranno definitivamente scartati o sostituiti, secondo quanto precisato nel primo capoverso.

#### 98.7 - La prova d'isolamento

Sulle tubazioni metalliche o con armature metalliche munite di rivestimento protettivo esterno, al termine delle operazioni di completamento e di eventuale ripristino delle tubazioni in opera per tronchi isolati al fine di controllare la continuità del rivestimento protettivo, procedendo alla individuazione ed all'eliminazione dei punti di discontinuità del rivestimento.

#### 98.8 - La giunzione dei tubi

Verificata pendenza e allineamento si procederà alla giunzione dei tubi. Le estremità dei tubi e dei pezzi speciali da giuntare e le eventuali guarnizioni dovranno essere perfettamente pulite. La giunzione dovrà garantire la continuità idraulica e il comportamento statico previsto in progetto e dovrà essere realizzata in materia conforme alle norme di esecuzione dipendenti dal tipo di tubo e giunto impiegati nonché dalla pressione di esercizio. A garanzia della perfetta realizzazione dei giunti dovranno, di norma, essere predisposti dei controlli sistematici con modalità esecutive perfettamente riferite al tipo di giunto ed al tubo impiegato.

#### 98.9 - Il rinterro parziale

Al termine delle operazioni di giunzione relative a ciascun tratto di condotta ed eseguiti gli ancoraggi, si procederà di norma al rinterro parziale dei tubi sino a raggiungere un opportuno spessore sulla generatrice superiore, lasciando scoperti i giunti. Modalità particolari dovranno essere eseguite nel caso di pericolo di galleggiamento dei tubi o in tutti quei casi in cui lo richieda la stabilità dei cavi. Il rinterro verrà effettuato con materiale proveniente dagli scavi, selezionato o, se non idoneo, con materiale proveniente da cava di prestito. Il materiale dovrà essere disposto nella trincea in modo uniforme, in strati di spessore opportuno, accuratamente costipato sotto e lateralmente al tubo, per ottenere un buon appoggio esente da vuoti e per impedire i cedimenti e gli spostamenti laterali. Nei tubi di grande diametro, di tipo flessibile, dovrà essere effettuato in forma sistematica il controllo dello stato di compattazione raggiunto dal materiale di rinterro secondo le prove indicate nel capitolato speciale e le ulteriori prescrizioni del direttore dei lavori, tenuto conto che dovranno essere rispettati i limiti di deformazione previsti nel disciplinare di fornitura del capitolato speciale d'appalto. Ove occorra il rinfianco potrà essere eseguito in conglomerato cementizio magro. Saranno in ogni caso osservate le normative esistenti nonché le indicazioni del costruttore del tubo.

#### 99.10 - La prova idraulica

Ultimate le operazioni di giunzione dei tubi ed il rinfianco, il tronco di condotta eseguito dovrà essere sottoposto a prova idraulica, con pressione, durata e modalità stabilite in progetto in funzione delle caratteristiche della condotta (tipo di tubo e giunto, pressione di esercizio, classi di impiego). Il direttore dei lavori potrà richiedere l'assistenza della ditta fornitrice dei tubi. Prima della prova dovrà accertarsi la stagionatura degli eventuali blocchi di ancoraggio e, se occorre, predisporre i contrasti necessari. La prova, eseguita a giunti scoperti, sarà ritenuta d'esito positivo, sulla scorta delle risultanze del grafico del manometro registratore ufficialmente tarato e dell'esame visivo dei giunti. La prova idraulica verrà ripetuta dopo il rinterro definitivo indicato al successivo punto 94.11.

#### 98.11 - Il rinterro definitivo

Eseguita la prova idraulica si procederà al primo rinterro dei tratti di condotta ancora scoperti con le modalità ed i materiali previsti. Si dovrà quindi eseguire il rinterro definitivo impiegando idonei materiali disposti per strati successivi, spianati e accuratamente compattati dopo aver eliminato le pietre di maggiori dimensioni. A rinterro ultimato, si avrà cura di effettuare gli opportuni ricarichi laddove si potessero manifestare assestamenti.

#### 98.12 - Collaudo

Nell'ambito del collaudo delle condotte verranno eseguite prove di tenuta secondo le prescrizioni indicate nel Capitolato Speciale di Appalto. Le pressioni di collaudo in campo P.C., per le tubazioni con funzionamento a pressione sono riferite alla pressione di esercizio P.E.; esse dovranno comunque risultare  $P.C. = 1,5 P.E.$ , sempreché detto valore risulti essere superiore a +2 (kgf/cm<sup>2</sup>), valore limite inferiore per le pressioni P.C.. Le pressioni di collaudo in campo per le tubazioni, con funzionamento non a pressione (fognature) sono riferite alle pressioni realizzabili tra l'asse della condotta ed il piano stradale o di campagna, per tratte caratterizzate da dislivello non superiore a m 0,50 circa. Le operazioni di collaudo in campo possono essere ordinate, controllate e verbalizzate dal direttore dei lavori; i relativi documenti dovranno essere sottoposti all'esame del collaudatore per l'accettazione, fatta salva la facoltà di quest'ultimo, di richiedere la ripetizione delle prove prescritte.

## **CAPO 15 – MESSA IN ESERCIZIO**

### **Art. 109. Messa in esercizio delle condotte**

1. Prima di procedere alla messa in esercizio degli allacciamenti, l'Impresa dovrà effettuare il lavaggio e la disinfezione delle condotte posate al fine di renderle idonee all'uso igienico - potabile.
2. Sarà a cura dell'Impresa tutto quanto necessario ad effettuare il lavaggio, la disinfezione, il prelievo di campioni e le analisi chimico-batteriologiche, compresa la fornitura dell'acqua necessaria e l'eventuale smaltimento della stessa a norma di legge se richiesto dagli organi competenti
3. Le suddette operazioni dovranno essere concordate, con Alto Calore Servizi s.p.a, in modo da non determinare disagi o interruzioni nella fornitura d'acqua agli utenti.
4. L'acqua necessaria per i lavaggi delle condotte sarà prelevata, a cura dell'Impresa, dalla rete cittadina.
5. L'Impresa dovrà provvedere a sua cura a tutto quanto é necessario per l'esecuzione dell'operazione di messa in esercizio delle condotte di acquedotto
6. Il sistema di disinfezione, la quantità ed il tipo di disinfettante sarà quello stabilito da Alto Calore Servizi s.p.a. che rilascerà la autorizzazione alla messa in esercizio.
7. Tutte le operazioni di lavaggio, disinfezione, campionatura ed analisi dovranno essere ripetute tutte le volte che debbono rinnovarsi le prove delle condotte.

## **CAPO 16. NORME PER LA MISURAZIONE DEI LAVORI**

### **Art. 110. Lavori in economia**

Le prestazioni e forniture in economia saranno disposte, dalla Direzione dei lavori, mediante apposito ordine di servizio, solo per lavori secondari ed accessori e nei casi e nei limiti previsti dal Regolamento 25 maggio 1985 n. 350.

L'importo di tali prestazioni, e provviste non potrà superare il 5% dell'importo complessivo dell'appalto.

### **Art. 111. Norme generali per le forniture di materiali a piè d'opera e per lavori a misura**

La quantità dei materiali provvisti a piè d'opera e dei lavori a misura sarà determinata con metodi geometrici, ovvero a numero o a peso, in relazione a quanto previsto nell'Elenco Prezzi. I lavori saranno liquidati in base alle dimensioni effettivamente eseguite e nei limiti delle misure fissate dal progetto, o prescritte con ordine di servizio della Direzione lavori, anche se dalle misure di controllo dovessero risultare superfici, o spessori, lunghezze, cubature, pesi ecc. superiori a quelli che siano le ragioni che hanno originato tali maggiori quantità. Soltanto nel caso che la Direzione dei lavori abbia ordinato per iscritto tali maggiori quantità se ne terrà conto nella contabilizzazione.

Le misure saranno prese in contraddittorio a mano a mano che si procederà all'esecuzione dei lavori e riportate su appositi libretti che saranno firmati dagli incaricati della Direzione dei lavori e dell'Impresa. Resta sempre salva, in ogni caso, la possibilità di verifica e di rettifica, anche in occasione delle operazioni di collaudo.

### **Art. 112. Norme per la misurazione e valutazione dei lavori**

Le norme di misurazione per la contabilizzazione delle differenti categorie di lavoro saranno le seguenti, tenendo peraltro conto di quanto specificatamente eventualmente riportato nelle voci di elenco prezzi. In caso di discordanza con quanto riportato in elenco prezzi si considererà la modalità di contabilizzazione più vantaggiosa per l'Amministrazione.

103.1 - Scavi in genere

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

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

La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:

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

Al volume così calcolato si applicheranno i vari prezzi fissati nell'elenco per tali scavi; vale a dire che essi saranno valutati sempre come eseguiti a pareti verticali ritenendosi già compreso e compensato con il prezzo unitario di elenco ogni maggiore scavo per l'impiego di casseri, sbadacchiature, paratie o simili strutture. I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco dei prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definita per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco.

### 103.2 - Rilevati e rinterri

Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rinterri di scavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera dopo compattazione. Nei prezzi di elenco sono previsti tutti gli oneri per il trasporto dei terreni a qualsiasi distanza e per gli eventuali indennizzi a cave di prestito.

### 103.3 - Riempimento con misto granulare

Il riempimento con misto granulare semplice o cementato a ridosso delle murature per drenaggi, vespai o per riempimento di scavi a sezione obbligata ecc., sarà valutato a metro cubo per il suo volume effettivo misurato in opera dopo compattazione e secondo sagome di progetto.

### 103.4 - Demolizioni

#### 103.4.1 - Demolizioni di pavimentazioni

Le demolizioni di pavimentazioni e sottostanti massetti in conglomerato cementizio o bituminoso saranno valutate a metro cubo per il loro volume determinato secondo sagome di progetto comprendendo altresì nel prezzo di elenco l'onere per il trasporto a discarica e l'eventuale lavorazione in presenza di acque di falda.

#### 103.4.2 - Demolizioni di collettori e relativi pozzetti di ispezione

Le demolizioni di tubazioni, di qualsiasi materiale e dimensione, pozzetti, setti superiori di protezione in conglomerato cementizio ed altri manufatti sotterranei, anche se parzialmente armati, saranno valutate secondo misure geometriche effettive e vuoto per pieno a partire dalla superficie esterna comprendendo nel prezzo ogni onere per il carico e il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta nonché quelli per

l'eventuale lavorazione in presenza di acque di falda o, se prescritto, per l'abbassamento del livello della falda tramite aggettamento o altro sistema idoneo.

#### 103.5 - Fornitura in opera di marmi, pietre naturali od artificiali

I prezzi delle forniture in opera dei marmi e delle pietre naturali od artificiali, previsti in elenco, saranno applicati alle superfici effettive dei materiali in opera. Ogni onere derivante dall'osservanza delle norme prescritte nel presente Capitolato si intende compreso nei prezzi. Specificatamente detti prezzi comprendono gli oneri per la fornitura, lo scarico in cantiere, il deposito e la provvisoria protezione in deposito, la ripresa, il successivo trasporto ed il sollevamento dei materiali a qualunque altezza, con eventuale protezione, copertura o fasciatura; per ogni successivo sollevamento e per ogni ripresa con boiacca di cemento od altro materiale, per la fornitura di lastre di piombo, di grappe, staffe, regolini, chiavette, perni occorrenti per il fissaggio; per ogni occorrente scalpella mento delle strutture murarie e per la successiva chiusura e ripresa delle stesse, per la stuccatura dei giunti, per la pulizia accurata e completa, per la protezione a mezzo di opportune opere provvisorie delle pietre già collocate in opera e per tutti i lavori che risultassero necessari per il perfetto rifinito dopo la posa in opera. I prezzi di elenco sono pure comprensivi dell'onere dell'imbottitura dei vani dietro i pezzi, fra i pezzi stessi o comunque tra i pezzi e le opere murarie da rivestire, in modo da ottenere un buon collegamento e, dove richiesto, un incastro perfetto.

#### 103.6 - Lavori di metallo

Tutti i lavori di metallo saranno in generale valutati a peso ed i relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo dei metalli stessi a lavorazione completamente ultimata o determinato prima della loro posa in opera, con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell'Appaltatore, escluse ben inteso dal peso le verniciature e coloriture. Nei prezzi dei lavori in metallo è compreso ogni e qualunque compenso per forniture accessorie, per lavorazioni, montatura e posizione in opera. I chiusini in ghisa verranno valutati a peso comprendendo tutte le specifiche e prescrizioni riportate nelle relative voci di elenco prezzi.

#### 103.7 - Tubazioni

La misura delle tubazioni verrà effettuata, con riferimento alle norme e prescrizioni previste nel presente capitolato, per la lunghezza, misurata lungo l'asse della successione continua degli elementi costituenti la condotta, comprese curve e raccordi, in opera senza tenere conto delle sovrapposizioni e delle compenetrazioni. Dalla misura dell'asse sarà detratta la lunghezza delle apparecchiature e di tutte quelle parti e pezzi speciali, la cui fornitura e posa in opera è compensata con prezzi a parte. In corrispondenza delle apparecchiature idrauliche, la misura viene effettuata fino alla sezione corrispondente alla faccia esterna delle flange.

#### 103.8 - Apparecchiature idrauliche

Tutte le apparecchiature idrauliche (sfiati, saracinesche, botole di ispezione, diramazioni e flange, flange di connessione PEAD/GH ecc.) saranno pagate ad unità in opera secondo le prescrizioni delle voci di elenco e con l'osservanza delle norme di Capitolato.

#### 103.9. Allacci alle condotte.

Saranno valutati a misura e comprendono ogni operazione per la messa in opera e la fornitura di ogni componente per dare l'allaccio funzionante e collegato fino all'utenza, comprendendo le prove di tenuta e quant'altro necessario.

**Allegato «A» ELENCO DEGLI ELABORATI INTEGRANTI IL PROGETTO  
(articolo 10, comma 1)**

- 1 PLANIMETRIE AREE DI INTERVENTO
- 2 SEZIONI DI SCAVO
- 3 CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
- 4 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- 5 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

**Allegato «B» VERBALE DI CANTIERABILITA'**  
**(articolo 22, comma 2)**

**Verbale di cantierabilità e attestazione del permanere delle condizioni  
antecedenti la consegna dei lavori di**

*Delibera di Giunta Regionale n. 443 del 24.09.2019 e ss.mm.ii.  
“Interventi finanziati con fondi FSC 2014/2020 e fondi POR Campania FESR 2000/2006  
per la riduzione della dispersione idrica  
delle reti di distribuzione nel Distretto Calore Irpino”*

**PROGETTO PER LA RISTRUTTURAZIONE DELLA RETE IDRICA**

**DEL COMUNE DI SAN MARTINO VALLE CAUDINA (AV)**

**CUP H63E19000160006**

L'anno duemila \_\_\_\_\_ il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_ ( \_\_/\_\_/20\_\_ ), i seguenti  
soggetti,

- a) \_\_\_\_\_, responsabile del procedimento della Stazione appaltante;  
b) \_\_\_\_\_, direttore dei lavori ex art. 101, comma 3, del d.lgs. n. 50 del  
2016;  
c) \_\_\_\_\_, in rappresentanza dell'appaltatore

del quale dichiara di avere i poteri necessari per l'assunzione delle responsabilità contrattuali;  
ognuno per quanto di propria competenza

**attestano e danno atto**

1) che i lavori individuati in epigrafe sono debitamente autorizzati sotto i profili edilizio urbanistico, paesaggistico  
e storico-architettonico, a messo dei seguenti provvedimenti:

--- permesso di costruire/DIA/SCIA/CILA agli atti del Comune di \_\_\_\_\_ prot. n. \_\_\_\_ del  
\_\_\_\_\_;

--- deliberazione della Giunta comunale n. \_\_\_\_ in data \_\_\_\_\_;

--- autorizzazione della Soprintendenza B.A.C.T. n. \_\_\_\_ del \_\_\_\_\_;

2) di aver proceduto alle verifiche del progetto, in relazione al terreno, al tracciamento e a quant'altro occorre per  
l'esecuzione dei lavori, per accertare la corrispondenza del progetto dei lavori sopraindicati alle attuali condizioni di  
fatto, e di conseguenza di aver accertato:

--- l'accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati  
progettuali;

--- l'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto;

--- la conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo ed a quanto  
altro occorre per l'esecuzione dei lavori.

**concordemente danno atto**

del permanere delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Letto, confermato e sottoscritto.

\_\_\_\_\_, li \_\_\_\_\_

*Il Responsabile Unico del Procedimento*

*Il Direttore dei lavori*

*Per l'impresa appaltatrice*

**Allegato «C» DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' A STANDARD SOCIALI MINIMI  
di cui all'Allegato I al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012  
(articolo 91, comma 1)**

**Dichiarazione di conformità a standard sociali minimi**

*Il sottoscritto .....  
in qualità di rappresentante legale dell'impresa .....*

**dichiara:**

*che i beni oggetto del presente appalto sono prodotti in conformità con gli standard sociali minimi in materia di diritti umani e di condizioni di lavoro lungo la catena di fornitura (da ora in poi "standard") definiti da:*

- le otto Convenzioni fondamentali dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL, International Labour Organization – ILO), ossia, le Convenzioni n. 29, 87, 98, 100, 105, 111 e 182;*
- la Convenzione ILO n. 155 sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;*
- la Convenzione ILO n. 131 sulla definizione di salario minimo;*
- la Convenzione ILO n. 1 sulla durata del lavoro (industria);*
- la Convenzione ILO n. 102 sulla sicurezza sociale (norma minima);*
- la "Dichiarazione Universale dei Diritti Umani" Approvata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 10 dicembre 1948;*
- art. n. 32 della "Convenzione sui Diritti del Fanciullo" Approvata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 20 novembre 1989, ratificata in Italia con Legge del 27 maggio 1991, n. 176 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione sui Diritti del Fanciullo", fatta a New York il 20 novembre 1989;*
- la legislazione nazionale, vigente nei Paesi ove si svolgono le fasi della catena di fornitura, riguardanti la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché la legislazione relativa al lavoro, inclusa quella relativa al salario, all'orario di lavoro e alla sicurezza sociale (previdenza e assistenza).*

*Quando le leggi nazionali e gli standard sopra richiamati fanno riferimento alla stessa materia, sarà garantita la conformità allo standard più elevato.*

**Convenzioni fondamentali dell'ILO:**

**Lavoro minorile (art. 32 della Convenzione ONU sui Diritti del Fanciullo; Convenzione ILO sull'età minima n. 138;**

**Convenzione ILO sulle forme peggiori di lavoro minorile n. 182)**

- I bambini hanno il diritto di essere protetti contro lo sfruttamento economico nel lavoro e contro l'esecuzione di lavori che possono compromettere le loro opportunità di sviluppo ed educazione.*
- L'età minima di assunzione all'impiego o al lavoro deve essere in ogni caso non inferiore ai 15 anni.*
- I minori di 18 anni non possono assumere alcun tipo di impiego o lavoro che possa comprometterne la salute, la sicurezza o la moralità.*
- Nei casi di pratica di lavoro minorile, opportuni rimedi devono essere adottati rapidamente. Contemporaneamente, deve essere messo in atto un sistema che consenta ai bambini di perseguire il loro percorso scolastico fino al termine della scuola dell'obbligo.*

**Lavoro forzato/schiavitù (Convenzione ILO sul lavoro forzato n. 29 e Convenzione ILO sull'abolizione del lavoro forzato n. 105)**

- E' proibito qualunque tipo di lavoro forzato, ottenuto sotto minaccia di una punizione e non offerto dalla persona spontaneamente.*
- Ai lavoratori non può essere richiesto, ad esempio, di pagare un deposito o di cedere i propri documenti di identità al datore di lavoro. I lavoratori devono inoltre essere liberi di cessare il proprio rapporto di lavoro con ragionevole preavviso.*

**Discriminazione (Convenzione ILO sull'uguaglianza di retribuzione n° 100 e Convenzione ILO sulla discriminazione (impiego e professione) n. 111)**

- Nessuna forma di discriminazione in materia di impiego e professione è consentita sulla base della razza, del colore, della discendenza nazionale, del sesso, della religione, dell'opinione politica, dell'origine sociale, dell'età, della disabilità, dello stato di salute, dell'orientamento sessuale e dell'appartenenza sindacale.

**Libertà sindacale e diritto di negoziazione collettiva (Convenzione ILO sulla libertà sindacale e la protezione del diritto sindacale n. 87 e Convenzione ILO sul diritto di organizzazione e di negoziazione collettiva n. 98)**

- I lavoratori hanno il diritto, senza alcuna distinzione e senza autorizzazione preventiva, di costituire delle organizzazioni di loro scelta, nonché di divenirne membri e di ricorrere alla negoziazione collettiva.

Firma, .....

Data: .....

Timbro

## Allegato «D» CARTELLO DI CANTIERE

Ente appaltante: \_\_\_\_\_

*Delibera di Giunta Regionale n. 443 del 24.09.2019 e ss.mm.ii.  
“Interventi finanziati con fondi FSC 2014/2020 e fondi POR Campania FESR 2000/2006  
per la riduzione della dispersione idrica  
delle reti di distribuzione nel Distretto Calore Irpino”*

### LAVORI PER LA RISTRUTTURAZIONE DELLA RETE IDRICA

#### DEL COMUNE DI SAN MARTINO VALLE CAUDINA (AV)

Progetto Esecutivo approvato con \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Progettista:

Responsabile dei lavori:

Coordinatore per la progettazione:

Coordinatore per l'esecuzione:

Durata stimata in uomini x giorni:

Notifica preliminare in data:

Responsabile unico del procedimento:

**IMPORTO DEL PROGETTO: euro** \_\_\_\_\_

**IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA: euro** \_\_\_\_\_

**COSTI DI SICUREZZA DA PSC: euro** \_\_\_\_\_

**IMPORTO DEL CONTRATTO: euro** \_\_\_\_\_

Gara in data \_\_\_\_\_, offerta di ribasso del \_\_\_\_\_ %

**Impresa esecutrice:**

con sede

Qualificata per i lavori delle categorie: \_\_\_\_\_, classifica \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, classifica \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, classifica \_\_\_\_\_

direttore tecnico del cantiere: \_\_\_\_\_

subappaltatori: per i lavori di Importo lavori subappaltati

categoria descrizione euro

Intervento finanziato con fondi propri (oppure)

Intervento finanziato con mutuo della Cassa depositi e prestiti con i fondi del risparmio postale

inizio dei lavori \_\_\_\_\_ con fine lavori prevista per il \_\_\_\_\_

prorogato il \_\_\_\_\_ con fine lavori prevista per il \_\_\_\_\_

Ulteriori informazioni sull'opera possono essere assunte presso l'ufficio \_\_\_\_\_

telefono: \_\_\_\_\_ fax: \_\_\_\_\_ http: // www . \_\_\_\_\_ .it E-mail: \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_