

REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA
DI TORINO



ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE S.P.A.

Via Vigone, 42 10064 Pinerolo (To) • Tel +39 01212361 • Fax +39012176665

P. Iva e Registro delle imprese di Torino 05059960012 • Capitale Sociale 33.915.530,15 • REA di Torino: 680448

**INTERVENTI SPECIALISTICI DI:
RISANAMENTO E RIABILITAZIONE NO-DIG CON TECNOLOGIA UV-CIPP
DELLE RETI FOGNARIE GESTITE DA ACEA P.I. SpA NEI COMUNI DELLE
AREE OMOGENEE 9-11-17-18 DELL'ATO 3 TORINESE – ANNI 2018-2020
(Alta Val Susa, Area pinerolese e Carmagnolese, Valli Pellice, Chisone e
Germanasca)
CIG:**

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO DELL'ELABORATO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E ELENCO PREZZI

CODICE GENERALE ELABORATO

CODICE OPERA	LOTTO	SETTORE	LIVELLO PROGETTO	AREA PROGETTAZIONE	TIPO DOCUMENTO	N. ELABORATO	VERSIONE
PRO		FOG	E	F-P	CSA	001	1

IDENTIFICAZIONE FILE:

VERSIONE	DATA	OGGETTO
1	NOVEMBRE 2017	Prima emissione

DATI PROGETTISTI

TIMBRI – FIRME

 L'INNOVAZIONE È IL NOSTRO TERRITORIO	SERVIZIO IDRICO INTEGRATO Esercizio Reti Fognarie	
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	Ing. Raffaella Turaglio	
IL PROGETTISTA:	Geom. Pierpaolo SALVAI	

Sommario

ABBREVIAZIONI	4
PARTE A – PRESCRIZIONI AMMINISTRATIVE	6
CAPO 1— OGGETTO, TIPOLOGIA E AMMONTARE DELL'APPALTO	6
1. Oggetto dell'appalto	6
2. Ammontare dell'appalto - Offerta	10
3. Tipologia del contratto	11
4. Incidenza della manodopera — Riconoscimento dei lavori in economia	12
5. Corrispondenza e qualità dei lavori	12
7. Durata dell'appalto	14
8. Requisiti dell'appaltatore — Personale, mezzi e attrezzature	14
8.1 Prescrizioni generali	14
8.2 Dotazioni specifiche richieste	16
8.3. Particolari requisiti richiesti per le video ispezioni.....	18
8.4 Spazi confinati	18
8.5. Interventi su manufatti in fibrocemento	19
CAPO 2 — DISCIPLINA CONTRATTUALE	19
9. Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto	19
10. Tempistiche degli interventi e disposizioni sull'ordine degli stessi	20
11. Documenti di trasporto e tagliandi peso	22
12. Documenti contrattuali — Norme vincolanti.....	22
13. Disposizioni particolari riguardanti il contratto	22
14. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione	23
15. Convenzioni in materia di valuta e termini	23
16. Perdita o fallimento, liquidazione e concordato dell'appaltatore.	23
17. Rappresentante dell'appaltatore, domicilio e direttore di cantiere.	24
18. Direzione Lavori per conto della Stazione Appaltante	24
19. Risoluzione del rapporto contrattuale — Recesso	25
CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE	26
20. Consegna e inizio dei lavori — Documenti e garanzie da presentare	26
21. Termini per il compimento dei lavori.	28
22. Sottoservizi - interferenze	28
23. Ripristino di pavimentazioni stradali	29
24. Prove e verifiche nel corso dell'esecuzione.....	29
25. Sospensioni e proroghe	29
26. Penali per ritardi e inadempimenti.	31
27. Premio accelerazione	33
28. Inderogabilità dei termini di esecuzione	33
29. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore — Cronoprogramma operativo	33
CAPO 4 — CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI	34
30. Norme generali	34
31. Lavori a misura	35
32. Lavori a corpo.....	35
33. Oneri per la sicurezza	35
34. Prestazioni in economia (materiali, manodopera e noli).....	36
35. Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera	36
CAPO 5 - DISCIPLINA ECONOMICA.....	37
36. Anticipazione e Revisione Prezzi — Compensazione Prezzi — Prezzo chiuso	37
37. Pagamenti in acconto	37
38. Conto finale - Pagamenti a saldo	38
39. Tracciabilità dei pagamenti.....	39
40. Ritardi della Stazione Appaltante nel pagamento delle rate	40
41. Cessione del contratto e dei crediti - modifiche societarie.....	41
CAPO 6 — GARANZIE E RESPONSABILITA'	41
42. Cauzione provvisoria	41
43. Cauzione definitiva	41
44. Riduzione delle garanzie.....	42
45. Obblighi assicurativi dell'appaltatore — danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi	43
CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE	44
46. Ordini della Direzione Lavori	44
47. Variazione dei lavori.....	44
48. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi	45

49. Danni di forza maggiore	45
50. Rinvenimenti.....	45
51. Materiali di scavo e di demolizione	45
52. Lavori festivi e fuori dall'orario normale	47
53. Custodia del cantiere.....	47
54. Cartello di cantiere.....	47
55. Sgombero e pulizia finale del cantiere	47
CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	48
56. Premesse	48
57. Adempimenti preliminari in materia di sicurezza.....	48
58. Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere.....	50
59. Contestualizzazione puntuale nel corso dell'appalto del POS.....	51
60. Osservanza del protocollo d'intesa sulla sicurezza nei cantieri edili provinciali.....	52
CAPO 9 — DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO.....	52
61. Subappalto	52
62. Distacco di manodopera.....	52
CAPO 10 — RISERVE, CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO	53
63. Riserve e transazione	53
64. Controversie.....	53
65. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera.....	54
66. Tessera di riconoscimento	54
67. Documento Unico di Regolarità contributiva (DURC)	55
68. Risoluzione del contratto. Esecuzione d'ufficio dei lavori.....	56
CAPO 11- DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	58
69. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione	58
70. Controlli e verifiche	58
71. Termini per il Collaudo - accertamento della Regolare Esecuzione	59
72. Presa in consegna dei lavori ultimati	59
CAPO 12 - NORME FINALI	59
73. Oneri e obblighi generali a carico dell'appaltatore.....	59
74. Obblighi speciali a carico dell'appaltatore	61
75. Documentazione fotografica dell'eseguito	62
76. Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto	62
77. Spese contrattuali, imposte, tasse.....	62
78. Codice etico.	63
PARTE B - PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI DA OSSERVARE	63
ALLEGATO A— ELENCO DEI COMUNI E DELLE RELATIVE RETI FOGNARIE DI POSSIBILE	
INTERVENTO	67
ALLEGATO B - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' A STANDARD SOCIALI MINIMI	69
Allegato C – RISCHI SPECIFICI PULIZIA, SPURGO E VIDEOISPEZ. RETI FOGNARIE.....	70
1. CARATTERISTICHE DPI ANTICADUTA.....	75

ABBREVIAZIONI

Le seguenti definizioni menzionate nel presente capitolato stanno rispettivamente ad indicare:

- Società - Amministrazione Appaltante - Committente — ACEA: il soggetto giuridico che indice l'appalto e che sottoscriverà il contratto affidando l'esecuzione delle opere e dei servizi descritti; Impresa — Appaltatore - Aggiudicatario: il soggetto giuridico (singolo, raggruppato o consorziato) di cui all'art. 45 del d.lgs 50/2016, comunque denominato che si è aggiudicato il contratto e che assume il compito di eseguire le opere e i servizi descritti;
- Direzione dei Lavori - D.L.: l'ufficio di direzione dei lavori, titolare della direzione dei lavori, di cui è responsabile il direttore dei lavori, tecnico incaricato dalla Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 101 del d.lgs 50/2016 ovvero l'unità preposta a rappresentare la Società nei confronti dell'impresa; Direttore Tecnico di Cantiere (D.T.C.): il tecnico designato e incaricato dall'Impresa che, a norma delle vigenti disposizioni, assume le funzioni effettive di direttore/responsabile di cantiere;
- Codice dei contratti: decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.;
- D. Lgs n. 50/2016 / Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50: Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture (G.U. n. 91 del 19 aprile 2016)
- d.P.R. n. 207/2010: decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti pubblici di cui al d.lgs 163/2006 e s.m.i. per le parti non abrogate dal d.lgs 50/2016;
- R.U.P.: Responsabile unico del procedimento di cui agli art. 31 e 101 del d.lgs 50/2016;
Decreto n. 81/2008 (decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81): Attuazione dell'articolo 1 della legge 3/8/2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- DURC (Documento unico di regolarità contributiva): il documento attestante la regolarità contributiva previsto dall'articolo 90, comma 9, lettera b), decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e dall'allegato XVII, punto 1, lettera i), allo stesso decreto legislativo;
- SOA: documento che attesta la qualificazione per una o più categorie, nelle pertinenti classifiche, rilasciato da una Società Organismo di Attestazione, in applicazione degli articoli da 60 a 96 del decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207;
- PSC: il Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008;
- P55: il Piano di sicurezza sostitutivo di cui all'ex articolo 131, c. 1, lettera b), del d.lgs 163/2006 e s.m.i., sostitutivo del PSC;
- POS: il Piano operativo di sicurezza di cui agli articoli 89, c. 1, lettera h) e 96, c. 1, lettera g), del Decreto n. 81 del 2001;
- D.Lgs. 163/2006: decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i. - Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture — abrogato dal nuovo codice appalti di cui al d.lgs 50/2016;
- d.P.R. n. 380/2001: decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 — Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;
- RG: Regolamento Generale - decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 e s.m.i. Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture", per le parti non abrogate dal d.lgs 50/2016;

- CG: Capitolato generale d'appalto - Decreto ministeriale lavori pubblici 19 aprile 2000, n. 145 —Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici;
- Costo del personale (CP): il costo cumulato del personale impiegato, detto anche costo del lavoro, stimato dalla Stazione appaltante sulla base della contrattazione collettiva nazionale e della contrattazione integrativa, comprensivo degli oneri previdenziali e assicurativi, al netto delle spese generali e degli utili d'impresa, di cui all'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81 del 2008;
- Costi di sicurezza aziendali (CS): i costi che deve sostenere l'Appaltatore per l'adempimento alle misure di sicurezza aziendali, specifiche proprie dell'impresa, connesse direttamente alla propria attività lavorativa e remunerati all'interno del corrispettivo previsto per le singole lavorazioni, nonché per l'eliminazione o la riduzione dei rischi pervisti dal Documento di valutazione dei rischi, di cui all'articolo 26, comma 3, quinto periodo e comma 6, del Decreto n. 81 del 2008;
- Oneri di sicurezza (OS): gli oneri per l'attuazione del PSC, relativi ai rischi da interferenza e ai rischi particolari del cantiere oggetto di intervento, di cui all'articolo 26, commi 3, primi quattro periodi, 3-ter e 5, del Decreto n. 81 del 2008 e al Capo 4 dell'allegato XV allo stesso Decreto n. 81; di norma individuati nella tabella "Stima dei costi della sicurezza" del Modello per la redazione del PSC allegato II al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (in G.U.R.I. n. 212 del 12 settembre 2014);
- Accordo Quadro: Contratto stipulato con un solo operatore economico e tradotto nel presente documento (ai sensi dell'art. 54 del D.lgs. 50/2016) in cui sono definite le condizioni generali relative al rapporto contrattuale, alle modalità di determinazione dei successivi rapporti negoziali, alle tipologie di lavori da fornire e ai prezzi da impiegarsi per la contabilizzazione ed il pagamento delle prestazioni;
- Contratto Applicativo: Il documento in cui vengono specificate le concrete modalità realizzative dei lavori ed altre condizioni contrattuali che le parti intenderanno negoziare.
- O: Ordine di lavoro.

Premesse — Valenza e finalità del presente documento

Il presente documento regola e disciplina, in qualità di "CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO", l'appalto in oggetto nelle sue varie fasi esecutive.

I concorrenti in fase di gara e l'aggiudicatario in fase di svolgimento dovranno osservare e sottostare scrupolosamente a tutte le prescrizioni e indicazioni di seguito precisate. La partecipazione alla fase di gara equivarrà pertanto alla piena incondizionata accettazione di ogni clausola, adempimento e obbligazione stabilita nel presente documento in ordine all'appalto in oggetto. La partecipazione dell'Impresa alla gara per l'aggiudicazione del contratto presuppone infatti l'implicita conoscenza da parte dell'Impresa di tutte le circostanze di fatto e di luogo e delle condizioni contrattuali che possono influire sull'esecuzione e sul costo dei lavori, per cui l'Impresa non potrà in seguito sollevare alcuna eccezione per le difficoltà che dovessero insorgere durante l'esecuzione degli interventi e per i conseguenti oneri sostenuti.

La presente procedura ha pertanto l'obiettivo di individuare il contraente al quale affidare l'appalto delle relative prestazioni.

Fatte salve le soie eventuali specifiche previsioni cantieristiche di seguito indicate, se non verranno eseguite mediante altre modalità, di norma tutti gli interventi del presente appalto non sono predeterminati nel numero, ubicazione e natura in quanto saranno individuati dalla Stazione appaltante, nel corso dello svolgimento dell'appalto, in base alle necessità dell'Amministrazione.

Il contratto in oggetto rientra nella ex tipologia dei contratti aperti. **Le prestazioni oggetto di appalto saranno affidate, di volta in volta, secondo necessità, ai prezzi unitari posti a base di gara depurati dal ribasso offerto dall'aggiudicatario, secondo le modalità previste nel presente documento.**

PARTE A – PRESCRIZIONI AMMINISTRATIVE

CAPO 1— OGGETTO, TIPOLOGIA E AMMONTARE DELL'APPALTO

1. Oggetto dell'appalto

Il presente appalto è un **ACCORDO QUADRO** ai sensi dell'art. 3, lett. iii) e dell'art. 54 dei D.Lgs 50/2016 stipulato, ai sensi del comma 3 del predetto art., **con un solo operatore economico.**

L'oggetto dell'appalto consiste nella **realizzazione di interventi specialistici di manutenzione su condotte e manufatti fognari interrati non predeterminabili nel numero, caratteristiche e ubicazione ma derivanti da necessità ed esigenze di gestione della Stazione Appaltante che potranno manifestarsi nel corso del contratto.**

In particolare, l'appalto riguarda l'esecuzione di interventi di risanamento e riabilitazione no-dig di reti fognarie, da eseguire mediante la tecnologia di relining con liner in tessuto di fibra di vetro impregnati con resina poliestere o vinilestere fotopolimerizzante/fotoreattiva, inseriti per trazione e polimerizzati tramite raggi UV (tecnologia UV-CIPP) seguendo la norma europea UNI EN 13566-1 e 13566-4.

Le attività da eseguirsi non saranno di norma continue ma programmate e affidate, secondo le relative necessità, di volta in volta dalla D.L.

Al fine di garantire la regolarità del servizio idrico gestito, nel corso del contratto potrebbero verificarsi esigenze di eseguire interventi con particolare urgenza, all'occorrenza l'Impresa dovrà pertanto garantire la massima sollecitudine e celerità operativa e lo scrupoloso rispetto dei termini che saranno indicati dalla D.L.

Le condotte fognarie oggetto di intervento si trovano nei Comuni del territorio pinerolese, pedemontano, pianura, carmagnolese, Val Pellice, Val Chisone e Germanasca e alta Val Susa gestiti da ACEA P.I. SpA in qualità di affidatario del servizio idrico integrato (nell'allegato A del Capitolato è riportato l'elenco delle reti comunali oggetto di possibile intervento).

L'elenco dei comuni di cui all'allegato A potrà eventualmente essere integrato nel corso dell'Accordo Quadro a seguito dell'acquisizione della gestione operativa del servizio idrico integrato da parte di ACEA presso nuovi comuni del territorio anzidetto senza che l'Appaltatore possa sollevare eccezione alcuna, mantenendo inalterate tutte le condizioni contrattuali.

Le infrastrutture in argomento possono anche essere localizzate in aree montane e in zone di difficile accesso, necessitando quindi per il raggiungimento di idonei mezzi.

Gli interventi oggetto di appalto non sono predeterminabili nella loro esatta natura ed ubicazione ma devono intendersi tutti i lavori indicati nel presente Capitolato, che, in base alle necessità della stazione appaltante, saranno dettagliati nei contratti applicativi (ordini di lavoro) dove verrà precisato l'oggetto esatto dei lavori, le specifiche modalità di esecuzione degli stessi e i relativi tempi di esecuzione (data inizio data fine).

Allo stato attuale sono noti alcuni interventi che potranno essere cantierati con priorità (fermo restando che ACEA avrà comunque la facoltà, in caso di necessità di servizio, di stralciare, in tutto o in parte, ed anticipare l'esecuzione di detti interventi a valere su altri contratti, senza che ciò possa dar adito all'appaltatore in oggetto a pretese e reclami di sorta) mentre sulla base statistica degli anni precedenti vengono stimati alcuni lavori ad oggi non puntualmente determinati per le motivazioni anzidette.

Gli interventi allo stato attuale noti sono i seguenti:

Interventi allo stato attuale previsti da eseguire nel corso del contratto				
	DN condotta	Metri di risanamento (circa)	N° di allacc. nel tratto (circa)	Importo stimato a computo, oneri sicurezza esclusi
CARMAGNOLA — Via Virle	800	200	20	130.023,24
CARMAGNOLA — Via Tosi	500	200	20	98.151,57
CARMAGNOLA — Via Ceis	600	170	15	107.945,20
Tot.		570		336.120,01
Pari al 56% circa dell'appalto				

Gli ulteriori eventuali interventi che concorrono alla quantificazione dell'importo a base di gara, allo stato attuale non individuati, sono stati stimati come di seguito indicato:

Interventi stimati ai soli fini dell'esperimento della gara			
DN condotta	Metri di risanamento TOT. dei vari possibili interventi (circa)	N° di allacc. (circa)	Importo stimato a computo, oneri sicurezza esclusi
500	130	20	70.968,69
600	120	8	54.576,16
1200	90	5	114.062,44
Tot.	340		239.607,29
Pari al			44% circa dell'appalto

I suddetti dati sono riportati a titolo esclusivamente indicativo e presumibile in termini statistici, poiché gli interventi da eseguirsi in concreto saranno quelli che all'atto pratico ACEA riterrà necessari e che saranno definiti nei contratti applicativi denominati "Ordine di lavoro" (ODL) trasmessi via fax o via e-mail rispettivamente al numero o all'indirizzo indicati dall'Appaltatore.

Riguardo agli interventi stimati ai fini dell'esperimento della gara, si evidenzia che **le quantità indicate sono del tutto ipotetiche e potranno in fase esecutiva risultare anche profondamente diverse oltreché ripartite e articolate, in ragione delle reali necessità operative che emergeranno nel corso del contratto, anche in vari e molteplici interventi di piccola entità.** Le suddette previsioni sono pertanto da ritenersi unicamente orientative della possibile valenza complessiva dell'appalto siccome **all'atto pratico potranno risultare anche del tutto diverse senza che l'appaltatore in ragione di ciò possa trarre pretese risarcitorie di sorta oltre alla semplice contabilizzazione "a misura" delle prestazioni regolarmente eseguite nel rispetto delle obbligazioni contrattuali assunte.**

In merito alle prestazioni oggetto d'appalto, si evidenzia che, ferma restando la priorità d'utilizzo della tecnologia UV-CIPP, potranno nel corso del contratto anche essere richiesti interventi di risanamento da effettuare con diverse tecnologie e per diversi utilizzi, quali ad es. l'esecuzione di thermal CIPP, Paker, collari tipo amex, risanamenti di tubi di acquedotto, sigillatura camerette, ecc.

Le prestazioni in appalto comprendono, in via di massima:

- **Sopralluogo congiunto tra il tecnico dell'impresa e i tecnici ACEA** propedeutico alla successiva indagine preventiva di definizione dell'intervento e delle necessità cantieristiche (mediamente circa 5 — 10 gg. prima della data prevista per l'indagine preventiva);
- **indagine preventiva** (mediamente circa 15 — 20 gg. prima della data prevista per l'esecuzione dell'intervento riabilitativo) sul sito d'intervento atta a definire nel dettaglio i materiali da approvvigionare e le relative modalità e necessità cantieristiche, mediante lo spurgo e pulizia della tubazione interessata e l'accurata e puntuale videoispezione di mappatura della stessa;
- **analisi tecnica/progettazione del liner** (da inviare alla D.L. mediamente entro 5 gg. dall'indagine);
- **emissione del POS da parte dell'appaltatore** (da inviare alla D.L. mediamente almeno 5 gg. prima dell'esecuzione dell'intervento);
- **esecuzione dell'intervento riabilitativo (mediamente circa 15 — 20 gg. dopo l'indagine preventiva)**, mediante:
 - il trasporto in a/r dell'impianto di cantiere con l'installazione della segnaletica di sicurezza come da codice della strada e regolamenti comunali;
 - la tenuta in asciutto delle condotte, l'intercettazione e deviazione provvisoria degli allacciamenti con canai-jet e/o pompe e/o formazione di opportuni by-pass;
 - l'approntamento delle attrezzature necessarie alla stesa all'interno della tubazione, al gonfiaggio pneumatico ed alla successiva polimerizzazione mediante lampada UV del liner;
 - tutti gli apprestamenti, attrezzature o materiali (anche a perdere) necessari ad eseguire l'opera secondo le regole dell'arte tipo: preliner in polietilene, lubrificanti, ecc;
 - la riapertura degli allacciamenti laterali con fresa robotizzata; la video ispezione dopo il risanamento;
 - la pulizia finale del sito d'intervento con il trasporto e lo smaltimento di ogni materiale di risulta nel rispetto di tutte le normative e adempimenti di legge vigenti alla data d'esecuzione dei rispettivi interventi;
 - il rilascio del rapporto della videoispezione finale e della documentazione e certificati previsti dalla normativa UNI EN 13566-1 e 13566-4.

La pulizia delle condotte ante intervento potrà essere eseguita da ditte terze incaricate da ACEA P.I. SpA, oppure, a scelta della D.L. di ACEA, dall'aggiudicatario dell'appalto in oggetto secondo i relativi prezzi contrattuali di riferimento.

Eventuali interventi di scavo che si rendessero necessari, saranno di norma eseguiti preliminarmente da altra impresa a tal scopo selezionata da ACEA, senza alcuna interferenza operativa simultanea in cantiere con l'aggiudicatario del presente appalto. Detta impresa, nel caso, provvederà all'apertura degli scavi necessari e alla loro delimitazione e messa in sicurezza nel rispetto di ogni prescrizione indicata dal CSE e dei relativi PSC e POS. Solamente a intervento di risanamento terminato, l'impresa incaricata dei lavori di scavo provvederà alla ricolmatura degli stessi e al ripristino dei sedimi stradali oggetto del cantiere.

La guaina tubolare di supporto dovrà essere formata da una rete strutturale in fibra di vetro conforme alle norme DIN 61850, di densità specifica pari a 2,62 g/m², allungamento assiale max consentito 0%, allungamento radiale max consentito 5%, con resistenza a trazione compatibile con le forze necessarie alla stesa all'interno della tubazione.

Il liner, costituito in doppio, avrà spessore di almeno 4mm, composto da resina con un modulo elastico a lungo termine di 8.800N/mm². La calza avrà un rivestimento interno in Poliestere dello spessore variabile tra i 80-120 micron ed un rivestimento esterno in Polietilene o PVC dello spessore variabile tra i 20-40 micron.

Il prodotto posato, con uno spessore minimo di 4mm, eseguiti i calcoli di verifica secondo la norma ATV — M 127-2, impostando i sovraccarichi di tipo stradale, la presenza di falda H = 1 m e una tubazione in condizioni statiche I, dovrà garantire un coefficiente di sicurezza non inferiore a 2.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di far effettuare "a campione" presso laboratori attrezzati indipendenti prove di efficacia e verifica dei processi di inversione e di termoidurimento del tubolare CIPP installato.

Allo scopo, oltre a quanto previsto e prescritto dalle norme applicabili, in ogni intervento dovrà essere previsto il prelievo di campione/i dall'installazione eseguita, da sottoporre a test in laboratorio attrezzato per verificare la corrispondenza con i valori dichiarati.

L'ispezione televisiva su tutta l'estensione risanata dovrà essere eseguita mediante telecamera a colori e a circuito chiuso montata su trattore semovente filoguidato, avente testa regolabile in altezza e con possibilità di ruotare per 360°, illuminazione adeguata e regolabile, comandata da una unità mobile di controllo. Dovrà essere prodotto alla D.L. il rapporto grafico a colori dei tratti ispezionati da pozzetto a pozzetto con evidenziate e mappate le eventuali anomalie, anche su supporto di fotografie adeguatamente miniaturizzate, e dovranno essere fornite due copie di VHS/DVD dell'ispezione.

Sono compresi nel contratto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture, le provviste e le competenze professionali necessarie per dare gli interventi completamente compiuti secondo le condizioni stabilite dal presente contratto con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dalla norma europea UNI EN 13566-1 e 13566-4, dal presente capitolato e dall'allegato elenco prezzi unitari, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza e di accettare, senza obiezioni di sorta, che tutte le dette prescrizioni tecniche ivi indicate siano considerate parte integrante e sostanziale del presente capitolato.

Si intende che *con* l'avvenuta partecipazione alla gara l'Appaltatore riconosce ed accetta tutte le modalità, indicazioni e prescrizioni previste dal presente Capitolato e dagli elaborati tecnici richiamati. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque da eseguirsi nel pieno rispetto delle leggi e normative vigenti, e secondo le regole dell'arte; l'appaltatore deve altresì conformarsi alla massima diligenza e professionalità nell'adempimento dei propri obblighi.

I dati e le informazioni suddette nonché le previsioni di cui al Computo Metrico Estimativo di progetto sono da intendersi, in ogni caso, esclusivamente a titolo indicativo e presumibile in termini statistici, non vincolanti in alcun modo, pertanto non potranno essere oggetti di alcuna richiesta e rivalsa di sorta da parte dell'aggiudicatario.

Gli interventi che dovranno essere effettivamente eseguiti con l'appalto in oggetto saranno unicamente quelli che, a esclusivo insindacabile giudizio della D.L., all'atto pratico si renderanno/valuteranno necessari nel corso del contratto, anche se in sostanziale diversità ai suddetti dati attesi.

Le previsioni statistiche indicate negli elaborati di gara, in dipendenza alle effettive esigenze operative che saranno valutate dalla D.L. e alla tipologia e peculiarità degli interventi che saranno da eseguire,

potranno variare in percentuali anche ben superiori al quinto d'obbligo, senza che ciò potrà dar adito all'appaltatore a pretese di sorta.

Ogni intervento sarà sempre e comunque da eseguirsi nel pieno rispetto delle leggi e normative vigenti in materia edilizia-antinfortunistica e secondo le migliori regole dell'arte applicabili;

l'appaltatore e il personale a vario titolo impiegato dovranno altresì conformarsi alla massima diligenza e professionalità nell'adempimento dei propri obblighi e mansioni; Trova sempre applicazione l'art. 1374 del codice civile (il contratto obbliga le parti non solo a quanto è nel medesimo espresso, ma anche a tutte le conseguenze che ne derivano secondo la legge, o, in mancanza, secondo gli usi e l'equità).

2. Ammontare dell'appalto - Offerta

L'importo dell'appalto ammonta a complessivi € 600.000,00 + IVA, di cui:

- o € 575.727,30 per lavori "a misura", soggetti a ribasso, a base di gara;
- o € 24.272,70 per oneri di sicurezza "a misura", non soggetti a ribasso.

Detto importo è indicativo e valido ai soli fini della stima dell'importo dei lavori oggetto dell'appalto.

Riguardando l'appalto essenzialmente interventi manutentivi non predeterminabili nel numero, caratteristiche e ubicazione ma derivanti da necessità ed esigenze di gestione della Stazione Appaltante che potranno manifestarsi nel corso del contratto, i suddetti importi sono da intendersi vincolanti esclusivamente ai fini contabili di spesa.

L'offerta dei partecipanti all'appalto dovrà essere formulata mediante la compilazione della "SCHEDA OFFERTA" allegata ai documenti di gara, indicando la percentuale di ribasso da applicarsi all'ELENCO PREZZI UNITARI posto a base di gara.

In ragione della fattispecie dell'appalto, l'importo posto a base d'asta è da considerarsi a tutti gli effetti quale limite di spesa del rapporto negoziale e di conseguenza del concernente contratto d'appalto.

Il ribasso derivante dall'applicazione dell'offerta sarà riutilizzato per ottenere una maggior durata operativa del contratto a valere su altri interventi di risanamento che risultassero necessari anche oltre alla scadenza temporale dei 24 mesi di durata presunta del presente appalto (v. art. 7), fatta salva comunque la possibilità dell'eventuale applicazione dell'istituto del c.d. quinto d'obbligo.

Si precisa che per le eventuali prestazioni di manodopera in economia il ribasso sarà applicato esclusivamente sulla quota del 24,30% concernente le spese generali e l'utile d'impresa. Nel caso di nolo di mezzi e attrezzature, anche se il prezzo unitario di riferimento sarà comprensivo di una quota di manodopera (ad esempio l'autista nel caso di nolo a caldo di autocarro) il ribasso offerto sarà sempre applicato sul 100% del corrispondente prezzo senza alcun scorporo.

Non è soggetto al ribasso l'importo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, ai sensi del punto 4.1.4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008.

Tutti gli importi e i lavori saranno soggetti a rendicontazione contabile nel pieno rispetto della vigente normativa in materia di contabilità di LL.PP. e delle condizioni previste dal presente Capitolato.

ACEA si riserva la facoltà di scorporare quota parte degli interventi, affidandone l'esecuzione ad altra Impresa o eseguendoli in proprio senza che l'Impresa possa trarne argomento per compensi non contemplati nel presente capitolato. E' inteso che per le opere eseguite in forza di tale facoltà, l'Impresa sarà sollevata da ogni responsabilità relativa. La facoltà di scorporo totale o parziale potrà essere esercitata da ACEA anche nell'eventualità di sopperire a deficienze organizzative e tecniche dell'Impresa. In tal caso l'ACEA, non solo non riconoscerà alcun compenso, ma avrà la facoltà di rivalersi

sull'Impresa degli eventuali maggiori oneri sostenuti, detraendoli dalle competenze per i lavori eseguiti o dalla cauzione.

All'Impresa non spetterà alcun compenso aggiuntivo diverso da quello stabilito in base all'applicazione dei prezzi unitari contrattuali, anche se dovessero verificarsi eventuali maggiori difficoltà e oneri nell'esecuzione dell'intervento richiesto.

Le percentuali d'incidenza delle spese generali e degli utili per i prezzi unitari dell'appalto in oggetto, sono sempre determinate nelle misure minime previste dall'articolo 32, comma 2, lettere b) e c), del d.P.R. n. 207 del 2010; eventuali nuovi prezzi che dovessero essere emessi durante lo svolgimento del contratto saranno soggetti alle stesse condizioni.

3. Tipologia del contratto

Il contratto è stipulato interamente **"a misura"** ai sensi dell'articolo 3, lett. eeeee) del Codice dei contratti, nonché dell'articolo 43, comma 7, del d.P.R. n. 207 del 2010, pertanto, **il corrispettivo contrattuale sarà determinato applicando alle unità di misura delle singole parti del lavoro eseguito i prezzi unitari dedotti in contratto.**

L'importo del contratto potrà variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite e accettate, fermi restando i limiti di cui al comma 12 dell'art. 106 del D. Lgs 50/2016 (il c.d. quinto d'obbligo) e le condizioni previste dal presente Capitolato.

I prezzi dell'elenco prezzi unitari di cui agli articoli 32 e 41 del d.P.R. n. 207 del 2010, ai quali si applica il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, con gli stessi criteri di cui al precedente articolo 2 del presente Capitolato, costituiscono l'«elenco dei prezzi unitari» da applicare alle singole quantità eseguite.

Gli oneri per la sicurezza, viste le caratteristiche dell'appalto (interventi non predeterminati) e l'elevata specializzazione degli interventi in appalto in ragione della quale in luogo del PSC viene prevista la redazione del P55 (in aggiunta al POS) da parte dell'appaltatore, verranno contabilizzati a consuntivo sulla scorta delle effettive misure utilizzate secondo i prezzi contenuti nel relativo "elenco prezzi degli oneri di sicurezza", senza applicazione del ribasso.

L'Impresa dà atto che le specifiche tecniche contenute nel presente capitolato di appalto hanno carattere di massima e potranno essere in seguito anche sostanzialmente modificate dalla Direzione Lavori a suo esclusivo e insindacabile giudizio o per disposizione delle Autorità e rinuncia sin da ora a chiedere compensi salvo il pagamento delle sole opere provvisorie eventualmente già eseguite relative a lavori o servizi di cui era prevista l'esecuzione e in seguito annullati, e pertanto non utilizzabili.

All'impresa non spetta alcun compenso ulteriore e diverso da quello stabilito in base ai prezzi unitari, anche se dovessero verificarsi eventuali maggiori difficoltà di esecuzione. Detti prezzi sono, inoltre, comprensivi di ogni onere tecnico, sopralluoghi preparatori, valutazioni, stesura piani di sicurezza, report, ecc. necessari per l'esecuzione degli interventi.

I prezzi del presente appalto si intendono fissi ed invariabili per tutta la durata dell'Accordo Quadro; non è prevista alcuna revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma del codice civile.

Dovendosi eseguire attività non precisate ed impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale, si dovrà prioritariamente provvedere all'utilizzo dei prezzi unitari contenuti negli Elenchi Prezzi della Regione Piemonte, vigenti alla data dell'appalto, con applicazione del ribasso offerto per

l'appalto, e, in mancanza, alla formazione di nuovi prezzi ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto o, in caso d'impossibilità, ricavandoli da nuove analisi effettuate con riferimento ai prezzi elementari vigenti alla data di formulazione dell'offerta, dedotti del ribasso d'asta offerto.

4. Incidenza della manodopera — Riconoscimento dei lavori in economia

L'incidenza della manodopera per l'esecuzione dei lavori risulta (su base statistica stante la specificità dei lavori) complessivamente stimabile, pur nella sua particolare variabilità in dipendenza delle effettive tubazioni che saranno da risanare (ad es. l'incidenza per la videoispezione è del 60% circa, per lo spurgo del 70% circa, per la fornitura in opera del liner in un DN 800 del 15% circa), pari al 25% circa, così come indicato nel seguente prospetto:

	TOTALE
Importo lavori, sicurezza esclusa €	575.727,30
Costo manodopera €	143.931,825
Incidenza manodopera %	25

Si precisa che per l'appalto in oggetto i prezzi unitari della manodopera, riportati nell'allegato Elenco Prezzi e utilizzati per la stima economica dei lavori, sono già aggiornati al costo attuale del personale edile della Provincia di Torino, desunto dal listino regionale O0.PP. e incrementato delle percentuali per spese generali e utili nella misura complessiva del 24,30%.

Resta inteso che sarà possibile far ricorso a prestazioni di manodopera in economia unicamente per quei piccoli interventi non eseguibili/computabili altrimenti in ragione delle loro caratteristiche e dimensioni. Tutti gli interventi per la cui contabilizzazione si dovrà far ricorso a prestazioni di manodopera in economia e a noli orari di mezzi, macchine e apparecchiature dovranno, comunque, essere sempre soggetti a preventivo accordo e autorizzazione della D.L. e la loro esecuzione sempre svolta sotto la diretta supervisione della stessa. In difetto, la contabilizzazione dei lavori avverrà esclusivamente secondo i parametri fisici desumibili e le dimensioni nette dell'eseguito rilevate in loco, mediante applicazione dei relativi prezzi unitari contrattuali di riferimento, anche se non remunerativi dei costi effettivamente sostenuti.

In caso di ricorso a noli (ad es. il canal jet) verranno contabilizzate esclusivamente le ore di effettivo utilizzo e pertanto nulla verrà riconosciuto per fermo macchina e/o eventuale inutilizzo del mezzo sul cantiere. Il noleggio avrà inizio con l'arrivo del mezzo sul luogo di impiego e terminerà con la conclusione dell'intervento; nella contabilizzazione delle ore di intervento sono esclusi i tempi di viaggio dalla sede dell'appaltatore ai luoghi di intervento e viceversa e un'ora minimo per la pausa pranzo.

Per i materiali e i noli di mezzi e attrezzature, anche se il prezzo unitario contrattuale di riferimento sarà comprensivo di una quota di manodopera (ad esempio l'autista nel caso di nolo a caldo di autocarro) il ribasso offerto sarà sempre applicato sul 100% del corrispondente prezzo senza alcun scorporo.

5. Corrispondenza e qualità dei lavori

Ogni prestazione dovrà sempre essere eseguita nel pieno rispetto delle leggi e normative vigenti in materia edilizia-antinfortunistica e secondo le migliori regole dell'arte e di prassi applicabili.

L'appaltatore e il personale a vario titolo impiegato dovranno conformarsi alla massima diligenza e professionalità nell'adempimento dei propri obblighi e mansioni. Trova sempre applicazione l'art. 1374 del codice civile (il contratto obbliga le parti non solo a quanto è nel medesimo espresso, ma anche a tutte le conseguenze che ne derivano secondo la legge, o, in mancanza, secondo gli usi e l'equità). Le

condizioni tecniche di esecuzione delle prestazioni sono riportate oltre che nel presente Capitolato anche nelle descrizioni di cui all'elenco prezzi unitari di gara.

Ogni prestazione dovrà essere conforme alle vigenti prescrizioni di legge, a quelle del presente Capitolato, al PSC, al POS, alle singole descrizioni riportate nell'elenco prezzi di riferimento, alle relative norme tecniche emanate dall'Ente Italiano di Unificazione (UNI), dal Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI) e a ogni specifica legislazione tecnica vigente in materia.

L'ACEA avrà la facoltà di **rifiutare** in qualunque tempo i materiali e le prestazioni che non abbiano i requisiti prescritti, che abbiano subito deperimenti o che per qualsiasi causa non risultassero conformi alle condizioni contrattuali ed alle norme vigenti. In tal evenienza l'appaltatore dovrà provvedere a proprie spese alla **sostituzione-rifacimento** della fornitura-lavoro (o della parte) rifiutata con la massima celerità e immediatezza; ove ciò non avvenga ACEA potrà provvedere direttamente a spese dell'aggiudicatario, a carico del quale resterà anche qualsiasi altro danno e onere derivante dall'inadempienza.

Ogni fase delle varie operazioni eseguite dall'Appaltatore dovrà essere compiuta con ogni cura in modo da evitare l'emissione in ambiente di agenti inquinanti di ogni tipo e preservare quindi l'ambiente di lavoro e quello circostante, nel rispetto della legislazione vigente; vengono richiamati a tal senso i dettami del D.Lgs n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. Le aree al termine dell'intervento dovranno essere lasciate opportunamente pulite.

Particolare cura dovrà essere prestata dal personale dell'Appaltatore nell'esecuzione delle operazioni di apertura e ricollocazione dei coperchi di chiusura delle camerette, affinché le eventuali guarnizioni per l'eliminazione dei giochi dovuti all'usura, non vengano deteriorate o cadano entro le condotte; in tal caso sarà onere dell'Appaltatore il loro reintegro.

Ove necessario, l'Appaltatore dovrà predisporre, in accordo con il competente Ufficio di Polizia Municipale, la segnaletica prescritta dal Codice della Strada necessaria per garantire la massima sicurezza sia degli addetti all'appalto sia dell'utenza stradale. Inoltre tutti gli operatori presenti in cantiere, ai sensi del Codice della Strada, dovranno essere visibili sia di giorno che di notte mediante idonee tute da lavoro ad alta visibilità, fluorescenti e rifrangenti.

6. Categoria prevalente, scorporabili e subappaltabili — Requisiti per l'esecuzione dei lavori

Ai sensi dell'articolo 61 del DPR 207/2010 e in conformità all'allegato "A" di cui al comma 3 del predetto articolo, i lavori sono classificati nella categoria di opere specializzate **"OS 35: interventi a basso impatto ambientale"**. Non sono previsti lavori appartenenti a categorie scorporabili.

La suddetta categoria costituisce indicazione per il rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'allegato B al d.P.R. n. 207 del 2010.

In ragione dell'importo dell'appalto, è quindi requisito necessario per l'esecuzione dei lavori il possesso dell'attestazione SOA in classifica II° (fino a € 516.000,00) nella categoria "OS 35" con beneficio del quinto.

In ragione delle peculiarità dei lavori e dei relativi componenti di rilevante contenuto tecnologico e tecnico, **per la fattispecie d'appalto non sono ammessi l'istituto dell'avvalimento e del subappalto.** Ne consegue che **l'affidatario dell'appalto dovrà eseguire in proprio i lavori compresi nel contratto, fatti salvi unicamente i sub-contratti che ai sensi del comma 2 dell'art. 105 del D.Lgs 50/2016 non sono qualificabili come subappalti (essenzialmente attività e forniture senza prestazioni di manodopera)**

7. Durata dell'appalto

Il contratto avrà una durata presunta di 24 mesi (730 gg.) decorrenti dalla data del primo verbale di consegna dei lavori (primo intervento richiesto) **e comunque sarà valido fino all'esaurimento dell'importo contrattuale** (il contratto si risolverà con l'esaurimento dell'importo contrattuale a prescindere da detta scadenza temporale).

Si evidenzia che la suddetta durata dell'appalto è da intendersi comunque del tutto indicativa e non vincolante in alcun modo, in quanto la sua effettiva durata sarà subordinata dall'entità degli interventi da eseguire che dipenderanno a loro volta esclusivamente dalle necessità gestionali del competente servizio aziendale.

In ragione di ciò, **lo svolgimento degli interventi in oggetto, a valere sul termine contrattuale di 24 mesi sopraindicato, avverrà presumibilmente con tempistiche discontinue e saltuarie predeterminali anticipatamente solamente a "brevi termini", mediamente di 15 — 20 gg., con normali periodi di inattività tra un intervento e l'altro di durata variabile, anticipatamente non sempre precisabili.**

In caso d'urgenza, nelle more della stipula del contratto, ai sensi ai sensi dell'art. 32 commi 8 e 13 del D.Lgs. 50/2016, l'inizio delle prestazioni potrà essere disposto anche nelle more contrattuali non appena divenuta efficace l'aggiudicazione definitiva dell'appalto.

In merito si evidenzia che ai sensi dell'art. 32, comma 10, lett. b), nella fattispecie non si applicherà per la stipula del contratto il termine dilatorio di 35 gg dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione di cui al comma 9 del predetto articolo.

Ai sensi del comma 12 dell'art. 106 del D. Lgs 50/2016 sarà piena e libera facoltà dell'Amministrazione ordinare, alle stesse condizioni del contratto, un aumento e/o una diminuzione delle prestazioni di 1/5 dell'importo contrattuale (c.d. quinto d'obbligo), agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario, senza che l'aggiudicatario possa avere diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo concernente le prestazioni svolte.

In caso di gravi mancanze da parte dell'Appaltatore nell'esecuzione del servizio, ACEA P.I. SPA avrà facoltà di recedere immediatamente dal contratto senza che questi abbia a vantare alcun diritto o danno.

8. Requisiti dell'appaltatore — Personale, mezzi e attrezzature

8.1 Prescrizioni generali

La mancata osservanza delle disposizioni del presente articolo sarà considerata mancanza di prova dei requisiti richiesti e darà diritto alla stazione appaltante di risolvere il rapporto per colpa dell'Impresa per gravi inadempimenti.

La disponibilità dei mezzi richiesti per lo svolgimento dell'appalto di cui ai punti successivi, dovrà essere tempestivamente comprovata subito dopo l'aggiudicazione provvisoria, al fine dell'aggiudicazione definitiva, tramite la presentazione della specifica documentazione che allo scopo sarà richiesta, quale ad esempio:

- documenti di proprietà, locazione finanziaria o di noleggio;
- documentazione fotografica fronte retro e laterali, in formato A4 per posa, dei mezzi proposti corredata da opportune schede tecniche identificative del mezzo e del relativo equipaggiamento;
- certificati di idoneità del costruttore, collaudi e autorizzazioni;

- copia del libretto di manutenzione o altra idonea documentazione comprovante lo stato di regolare manutenzione del mezzo;
- copia del documento di circolazione;
- attestati di qualifica e idoneità del personale preposto all'uso.

ACEA P.I. SpA, a suo insindacabile giudizio, si riserva di accettare o meno i mezzi proposti.

L'aggiudicazione definitiva è quindi subordinata alla verifica tecnica da parte di ACEA dei mezzi operativi proposti e della loro disponibilità comprovata tramite l'esame della documentazione sopracitata, nonché di altra eventuale ritenuta dal Concorrente atta allo scopo.

In ogni caso, ACEA P.I. SpA potrà, a suo insindacabile giudizio, richiedere ancora entro i primi 15 giorni di calendario decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, ovvero dal primo intervento richiesto, che l'Appaltatore confermi e dimostri In campo" mediante apposite prove pratiche, a pena dell'eventuale facoltà per ACEA P.I. SpA di rescissione in danno del rapporto, la concreta reale disponibilità d'uso dei mezzi e delle attrezzature dichiarate, e della regolare capacità d'uso delle stesse, consentendo i relativi controlli e accettazioni da parte della stazione Appaltante. Allo scopo l'Appaltatore dovrà presentare gli attestati di qualifica del personale, l'elenco dei mezzi e delle attrezzature corredati di copia dei documenti di circolazione, del libretto di manutenzione, la scheda identificativa di ogni macchina inserita in tale elenco nonché quant'altro ritenuto da ACEA necessario e inerente allo scopo.

ACEA P.I. S.p.A. potrà pertanto, in tal fase, esercitare ancora la possibilità di accettare o meno, a suo insindacabile giudizio, in tutto o in parte i mezzi e le attrezzature proposti, anche in rettifica alle precedenti determinazioni assunte in fase di aggiudicazione definitiva.

Nel caso in cui, a seguito della verifica anzidetta, il personale, i mezzi e le attrezzature non risultassero, anche solo in parte, idonei e quindi rispondenti a quanto richiesto a capitolato e dichiarato in sede di aggiudicazione, ACEA P.I. SpA potrà quindi procedere alla chiusura in danno dell'Appaltatore di ogni rapporto sorto con addebito di ogni onere e spesa a ciò ascrivibile.

Le prestazioni richieste non dovranno essere sospese neppure parzialmente in caso di fermata degli automezzi o delle attrezzature per le necessarie riparazioni. In tal caso detti automezzi e attrezzature dovranno essere immediatamente sostituiti con altri, sempre autorizzati dalla Stazione Appaltante.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di non impiegare tutte le unità operative e tutti i mezzi operativi richiesti a termini di capitolato e messi a disposizione dall'Impresa e per questo l'Impresa non potrà richiedere compensi o indennizzi di alcun tipo.

Gli automezzi necessari allo svolgimento dell'appalto dovranno risultare in libera disponibilità dell'Appaltatore che è l'unico ed esclusivo responsabile degli adempimenti in ordine alle licenze, autorizzazioni, permessi o quant'altro necessario per la circolazione dei mezzi compresa la licenza per il trasporto in conto terzi e l'autorizzazione per la portata utile.

Tutti i mezzi devono essere mantenuti in stato decoroso ed in perfetto funzionamento.

Tutti i mezzi, equipaggiamenti inclusi, e le attrezzature impiegate dovranno essere conformi ad ogni relativa attinente norma di sicurezza, nonché ad ogni collaudo, revisione, ecc.

In considerazione del fatto che l'Appaltatore rappresenta l'immagine di ACEA P.I. SpA, tutti i mezzi dovranno essere privi di adesivi, calendari, tendine ecc. Qualora qualsiasi automezzo o strumentazione venisse riscontrato inservibile da parte di ACEA P.I. SpA questo dovrà essere sostituito dall'appaltatore entro il termine assegnato.

Per l'esecuzione dell'appalto, l'Appaltatore dovrà uniformarsi a tutte le direttive di ACEA P.I. SpA ed agli ordini che dovranno venire imposti per particolari esigenze di servizio.

In funzione della scheda tecnica dei mezzi presentata in fase di verifica dei mezzi e delle esigenze di servizio ACEA P.I. ordinerà in modo specifico l'autospurgo ritenuto necessario.

Tutti gli automezzi impiegati dall'Appaltatore dovranno riportare sui quattro lati dello stesso un'apposita scritta (visibile a 10 m di distanza) riportante la seguente dicitura "E' obbligatorio l'uso di cuffie o inserti auricolari nell'area circostante l'automezzo in moto per un raggio di 8 metri".

Sotto l'espressione generica "materiali ed attrezzature", citata nel presente Capitolato, si intende compreso tutto quanto deve essere impiegato per il corretto svolgimento delle prestazioni nonché per la pulizia, il carico ed il trasporto dei residui estratti ed i servizi accessori richiesti. Ovvero devono intendersi attrezzature: impianti e apparecchiature varie a corredo dei mezzi, tubazioni rigide e flessibili, tubi per alta pressione, giunti aggancio rapido, guarnizioni ugelli, pale, raschietti, scale, ponteggi, segnaletica stradale, ecc. Le attrezzature non ritenute idonee dovranno essere sostituite subito. Analogo controllo sui materiali dovrà essere fatto in qualsiasi momento, a giudizio insindacabile della Stazione Appaltante. Le attrezzature impiegate dall'Appaltatore dovranno essere omologate dal preposto ente di controllo e tenute in perfetta efficienza. Tutte le spese di acquisto, manutenzione, gestione, funzionamento, trasporto, ecc. dei mezzi e dei materiali e delle attrezzature occorrenti per l'espletamento dei lavori oggetto dell'appalto, tutte le spese di esercizio, anche se non espressamente indicate, nonché le forniture di impianto e di esercizio, d'ufficio, cancelleria, bollettari, stampati ecc. sono a carico dell'Appaltatore.

8.2 Dotazioni specifiche richieste

L'Impresa deve assicurare l'utilizzo della tecnologia di risanamento con liner in tessuto di fibra di vetro impregnati con resina poliestere o vinilestere fotopolimerizzante/fotoreattiva, inseriti per trazione e polimerizzati tramite raggi UV (tecnologia UV-CIPP) seguendo la norma europea UNI EN 13566-1 e 13566-4.

L'Impresa deve assicurare la disponibilità continua per tutta la durata del contratto di n. 1 (UNA) squadra operativa dotata di mezzi d'opera adeguati per gli interventi richiesti e composta da personale idoneo alla mansione ed esperto nella specifica attività.

In particolare, l'Impresa deve assicurare la disponibilità continua per tutta la durata del contratto almeno delle seguenti attrezzature e mezzi operativi:

- n. 1 autocarro allestito con impianto di polimerizzazione a raggi UV DN 150-600 e DN 600-1300;
- n. 1 autocarro allestito con impianto di fresatura robotizzata;
- n. 1 automezzo con impianto di video ispezione robotizzato DN 50-1300;
- n. 1 argano di trazione portata 4-10 ton;
- n. 1 nastro trasportatore adibito all'inserimento del Liner DN 500-1300;
- n. 1 canal-jet con capacità di carico variabile tra circa 6 e 16 mc;
- n. 1 canal-jet con capacità di carico di almeno 20 mc;
- n. 1 canal-jet munito di filtro per ricircolo delle acque luride, con capacità di carico fino a 20 mc;
- n. 1 elettropompa carrellata per sollevamento liquami sino alla profondità di 15 m a 60 l/sec;
- n. 1 pompa sommergibile per acque luride monocanale Q 80-100 mc/h, prevalenza 10 m;
- n. 1 motocompressore;
- n. 1 gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio di potenza superiore a 5,5 e fino a 10 kW;
- n. 1 Impianto semaforico mobile, a norma del nuovo Codice della Strada;

Nonché, la disponibilità in misura appropriata di:

- quadri elettrici da cantiere a norma CEI EN 60438 — 4;
- tubi flessibili di vari diametri e lunghezze con raccordi e curve rigidi;
- tappi e palloni pneumatici di diverse dimensioni;

- segnaletica stradale costituita da carteilonistica stradale, barriere fisse e mobili, coni in gomma, torce, ecc. il tutto conformemente al nuovo Codice della Strada;

Il personale dell'Impresa appaltatrice dovrà disporre e indossare nei casi previsti, almeno i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale:

- Casco Protettivo
- Cuffie o tappi di protezione acustica
- Scarpe con puntale antinfortunistico
- Occhiale anti scheggia
- Visiera protettiva in polycarbonato contro gli effetti dell'arco elettrico
- Imbracatura anti caduta e corde di sicurezza

La squadra operativa dell'impresa dovrà disporre, in ogni specifico sito d'intervento, almeno dei seguenti DPI di reparto:

- Rivelatore portatile multigas;
- Rilevatore portatile di presenza ossigeno, H25 e CH4 ed esplosimetro;
- Dispositivi di recupero (tripode e affini)

Per le operazioni di tenuta in asciutto delle condotte e di intercettazione e deviazione provvisoria degli allacciamenti è previsto l'impiego anche autobotti od autocarri muniti di pompa a pressione (canal jet) autorizzati secondo la normativa vigente per il trasporto dei rifiuti.

L'Appaltatore deve quindi essere regolarmente iscritto:

- al sistema **SISTRI** di tracciabilità dei rifiuti nella categoria dei trasportatori
- **all'Albo Nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti** nella categoria 4 dell'art. 8 del decreto Ministero Ambiente 28 aprile 1998 n. 406 ed autorizzato al trasporto dei rifiuti di cui almeno al codice CER 200306.

L'Appaltatore dovrà ottenere la licenza al conferimento del rifiuto di cui al codice CER 200306 presso gli impianti di smaltimento di SMAT S.p.a. e sottoscrivere il regolamento redatto da ACEA P.I. relativo alle modalità di conferimento presso gli impianti di depurazione autorizzati gestiti da ACEA P.I.

L'organizzazione del personale è a completo carico dell'Appaltatore.

L'Impresa fornirà ad ACEA l'attestazione delle qualifiche del personale impiegato nell'appalto.

Tutti gli impianti, i mezzi e le attrezzature specialistiche da impiegare "in campo" per lo svolgimento dell'appalto dovranno essere di proprietà e/o di normale consueto utilizzo da parte dell'appaltatore.

Gli operatori dovranno essere dotati di specifica adeguata capacità e esperienza; l'esecuzione degli interventi dovrà sempre essere effettuata secondo le regole dell'arte e con la massima diligenza. L'Impresa è comunque responsabile dell'operato di tutto il personale alle sue dipendenze, dei subappaltatori e del personale di ditte titolari di subcontratti di fornitura in opera e servizi non considerati subappalti.

Dell'operato del personale risponderà, a tutti gli effetti, l'Appaltatore. L' Impresa dovrà allontanare dal lavoro, a semplice richiesta della D.L., chi tra il personale, si renda colpevole di frode o di insubordinazione, sia riconosciuto negligente, inesperto o manchi a qualunque dei suoi obblighi.

Ferme restando le responsabilità in merito dell'Impresa, il personale che si presenti non dotato dei Dispositivi di Protezione Individuale previsti dal POS e dal presente capitolato, oppure che non li utilizzi correttamente, sarà immediatamente allontanato dalla D.L.

Il personale dovrà scrupolosamente rispettare gli orari indicati dalla D.L. per l'inizio e fine degli interventi quando questi interferiscano con le esigenze di esercizio degli impianti oggetto dell'intervento.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di non impiegare tutti i mezzi messi a disposizione dall'Impresa e per questo l'Impresa non può richiedere compensi o indennizzi a titolo di risarcimento danni o mancato utile o altro. Gli automezzi e le attrezzature necessari allo svolgimento delle attività previste dall'appalto dovranno essere in disponibilità (in proprietà o in locazione finanziaria o in noleggio) dell'Appaltatore che è l'unico ed esclusivo responsabile degli adempimenti riguardo alle licenze, autorizzazioni, permessi, omologazioni o quant'altra necessario.

L'appaltatore dovrà certificare prima della consegna lavori di avere la disponibilità del personale e di tutte le attrezzature e degli automezzi richiesti comunicando tutti i relativi dati e informazioni.

In ogni caso, come da precedente art. 8.1, entro i primi 15 giorni di calendario decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, ovvero dal primo intervento richiesto, all'Appaltatore potrà essere richiesto di confermare e dimostrare "in campo" mediante apposite prove pratiche, a pena dell'eventuale facoltà per ACEA P.I. SpA di rescissione in danno del rapporto, la concreta reale disponibilità d'uso dei mezzi e delle attrezzature dichiarate, e della regolare capacità d'uso delle stesse, consentendo i relativi controlli e accettazioni da parte della stazione Appaltante.

Nel caso in cui, a seguito della verifica anzidetta, il personale, i mezzi e le attrezzature non risultino, anche solo in parte, a giudizio insindacabile di ACEA, rispondenti a quanto richiesto a capitolato, sarà esercitabile da parte di ACEA P.I. SpA la facoltà di procedere alla chiusura in danno dell'Appaltatore, per inadempienza dello stesso, di ogni rapporto sorto tra le parti con addebito di ogni onere e spesa a ciò attribuibile.

8.3. Particolari requisiti richiesti per le video ispezioni

L'Appaltatore deve assicurare la disponibilità, per tutto il periodo del Servizio, di **1 automezzo allestito con attrezzature specialistiche per l'esecuzione di videoispezioni**, tramite videocamere montate su carrelli mobili, con registrazione della videoispezione su supporto informatico DVD. Il sistema videoispettivo potrà essere autonomo o anche a bordo di autobotte appositamente equipaggiata.

Per le video ispezioni le telecamere impiegate dovranno essere di tipo a visione assiale dal diametro nominale 50 mm a 160 mm e di tipo a testa orientabile dal diametro nominale 200 mm a 1000 mm; dovranno essere equipaggiate con una sonda trasmettente e localizzatore di sonda in superficie per il costante monitoraggio della esatta posizione della telecamera durante lo svolgimento delle operazioni. Per particolari situazioni e per diametri nominali da 800 mm in poi la ditta dovrà essere in grado di affrontare la video ispezione con la telecamera trasportata da proprio personale all'interno della condotta.

Al termine di ogni indagine videoispettiva dovrà essere rilasciata apposita documentazione (report) cartacea e/o su CD contenente tutti i dati salienti dell'ispezione eseguita, quali:

scheda grafica a colori dei tratti ispezionati contenente tutti i dati interessanti per la valutazione della condotta (distanze, liquido trasportato, tipo di tubo, pendenze ecc.) con evidenziate e mappate ogni eventuale anomalia e gli allacciamenti di pozzetti e utenze presenti nella tratta ispezionata relazione tecnica sullo stato della condotta, corredata da planimetria di riferimento
raccolta fotografica dei punti più significativi della videoispezione (allacciamenti, pozzetti, rotture, ecc.)
copia del filmato dell'ispezione su videocassetta VHS e/o cd-room

8.4 Spazi confinati

Ai sensi dell'art. 2 comma i del D.P.R. 177 del 14 settembre 2011 per le attività in ambienti a rischio inquinamento e confinati (attività non subappaltabile) **sono obbligatori i seguenti requisiti:**

- a) presenza di personale, in percentuale non inferiore al 30% della forza lavoro, con esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti d'inquinamento o confinati, assunta con contratto di

lavoro subordinato a tempo indeterminato ovvero anche con altre tipologie contrattuali o di appalto, a condizione, in questa seconda ipotesi, che i relativi contratti siano stati preventivamente certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del D. Lgs 10/9/2003, n. 276. Tale esperienza **deve essere** necessariamente in possesso dei lavoratori che svolgono le funzioni di preposto;

- b) avvenuta effettuazione di attività d'informazione e formazione di tutto il personale, ivi compreso il datore di lavoro ove impiegato per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri di tali attività, oggetto di verifica di apprendimento e aggiornamento;
- c) possesso di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati e avvenuta effettuazione di attività di addestramento all'uso corretto di tali dispositivi, strumentazione e attrezzature, coerentemente con le previsioni di cui agli articoli 66 e 121 e all'allegato IV, punto 3, del D. Lgs n. 81/2008;
- d) avvenuta effettuazione di attività di addestramento di tutto il personale impiegato per le attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, ivi compreso il datore di lavoro, relativamente all'applicazione di procedure di sicurezza coerenti con le previsioni di cui agli articoli 66 e 121 e dell'allegato IV, punto 3, del D. Lgs n. 81/2008.
- e) ai sensi dell'Accordo tra il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, il Ministro della salute e le Regioni di cui all'Atto rep. n. 223 del 21.12.2011, stante il livello alto di rischio dell'appalto (v. alleg. 2 dell'Accordo), il monte ore di formazione per il Datore di Lavoro e/o il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP) dovrà essere di 48 ore con aggiornamenti quinquennali di 14 ore.

L'appaltatore dovrà dimostrare in tempo utile per la stipula del contratto, pena la decadenza dell'affidamento, di disporre dei requisiti anzidetti per le attività in ambienti confinati e dovrà consentire il relativo controllo e accettazione da parte della stazione Appaltante. Nel caso in cui a seguito della verifica i requisiti non siano rispondenti a quanto richiesto a capitolato il concorrente verrà escluso e non si procederà con la formalizzazione del rapporto.

8.5. Interventi su manufatti in fibrocemento

Per gli eventuali interventi su manufatti in fibrocemento (rifiuto di cui al codice CER 17.06.05 - materiali da costruzione a base di amianto) l'Appaltatore deve essere obbligatoriamente iscritto all'Albo Nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti nella categoria 10 A o 10 B dell'art. 8 del decreto Ministero Ambiente 28 aprile 1998 n. 406.

CAPO 2 — DISCIPLINA CONTRATTUALE

9. Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

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

In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione dell'intervento; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

10. Tempistiche degli interventi e disposizioni sull'ordine degli stessi

L'Appaltatore è obbligato a fornire, a semplice richiesta dei competenti servizi aziendali di ACEA, mezzi d'opera e personale per eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto secondo le modalità e tempistiche di seguito precisate secondo le rispettive tipologie di intervento.

• Interventi programmati

Gli interventi programmati dovranno essere, di norma, eseguiti secondo la seguente procedura:

- sopralluogo congiunto tra il tecnico dell'appaltatore e i tecnici ACEA propedeutico alla successiva indagine preventiva di definizione dell'intervento e delle necessità cantieristiche (mediamente circa 5 — 10 gg. prima della data prevista per l'indagine preventiva);
- indagine preventiva (mediamente circa 15 — 20 gg. prima della data prevista per l'esecuzione dei lavori) sul sito d'intervento atta a definire nel dettaglio i materiali da approvvigionare e le relative modalità e necessità cantieristiche, con esecuzione dello spurgo e pulizia della tubazione interessata e l'accurata e puntuale videoispezione di mappatura della stessa;
- analisi tecnica/progettazione del liner (da inviare alla D.L. mediamente entro 5 gg. dall'indagine) e ordinazione dello stesso da parte dell'appaltatore;
- emissione da parte dell'appaltatore dell'aggiornamento del POS tipologico allegato al contratto, contestualizzato per lo specifico intervento da eseguire, e invio degli stessi alla D.L.
 - al CSE (se nominato) per le verifiche del caso (almeno 5 gg. prima dell'inizio dell'intervento);
- emissione da parte della D.L. di ACEA dell'ordine di lavoro;
- comunicazione da parte dell'appaltatore a mezzo fax/Pec della data di inizio;
- analoga segnalazione da parte dell'appaltatore, se richiesto, alla Polizia Municipale del Comune per l'eventuale emissione di ordinanza/autorizzazione relativa alla eventuale modifica viaria che dovesse rendersi necessaria nelle vie interessate dagli interventi;
- esecuzione da parte di ACEA degli eventuali scavi definiti in sede di indagine preventiva, nel rispetto dei piani di sicurezza del relativo appalto di scavi e rinterri;
- esecuzione degli interventi nei modi e nei tempi concordati e riportati nell'ordine di lavoro (mediamente circa 15 — 20 gg. dopo l'indagine preventiva), mediante:
 - Il trasporto in a/r dell'impianto di cantiere con l'installazione della segnaletica di sicurezza come da codice della strada e regolamenti comunali;
 - la tenuta in asciutto delle condotte e l'intercettazione e deviazione provvisoria degli allacciamenti con canal-jet e/o pompe e/o formazione di opportuni by-pass;

- l'approntamento delle attrezzature necessarie alla stesa all'interno della tubazione, al gonfiaggio pneumatico ed alla successiva polimerizzazione mediante lampada UV del liner;
- tutti gli apprestamenti, attrezzature o materiali (anche a perdere) necessari ad eseguire l'opera secondo le regole dell'arte tipo: preliner in polietilene, lubrificanti, ecc;
- la riapertura degli allacciamenti laterali con fresa robotizzata;
- la video ispezione dopo il risanamento;
- la pulizia finale del sito d'intervento con il trasporto e lo smaltimento di ogni materiale di risulta nel rispetto di tutte le normative e adempimenti di legge vigenti alla data d'esecuzione dei rispettivi interventi;
- il rilascio del rapporto della videoispezione finale e della documentazione e certificati previsti dalla normativa UNI EN 13566-1 e 13566-4.
- redazione scheda di lavoro in duplice copia con firma congiunta al termine di ogni intervento e/o giornata lavorativa
- ripristino da parte di ACEA degli eventuali scavi eseguiti in precedenza
- presentazione mensile del riepilogo dei lavori svolti da parte dell'appaltatore con in allegato allo stesso le copie dei relativi formulari di smaltimento, delle schede di lavoro, delle videoispezioni eseguite, ecc.
- verifica ed emissione della relativa contabilità e del pagamento secondo i termini previsti.

Gli interventi saranno normalmente commissionati da ACEA P.I. SpA secondo le proprie necessità, ogniqualevolta possibile con almeno 15 giorni di preavviso. Gli interventi verranno generalmente effettuati entro la fascia oraria dalle ore 07.00 alle ore 20.00 dei giorni feriali. L'Appaltatore ha l'obbligo di trovarsi sul luogo dell'intervento all'orario stabilito nella comunicazione inviata da ACEA P.I. SPA.

- **Interventi urgenti di pronto intervento**

Tali prestazioni consistono in interventi dichiarati urgenti ad insindacabile giudizio di ACEA P.I. SpA, richiesti senza preavviso. L'Appaltatore ha l'obbligo di intervenire sul posto di lavoro con mezzi, attrezzature e personale in misura adeguata e idonea al caso entro le h. 7.00 del primo giorno (non festivo) successivo alla richiesta/segnalazione di ACEA P.I. SpA.

Gli interventi urgenti, non programmabili, ossia quelli conseguenti a improvvise gravi rotture, eventi meteorici e comunque imprevisi dovranno essere, di norma, eseguiti secondo la seguente procedura:

- Richiesta d'intervento via telefono e/ o mezzo fax da parte di ACEA
- emissione successiva da parte di ACEA dell'ordine di lavoro
- comunicazione da parte dell'appaltatore a mezzo fax/Pec dei termini di inizio
- analogia segnalazione da parte dell'appaltatore, se richiesto, alla Polizia Municipale
- esecuzione degli interventi nei modi e nei tempi verbalmente concordati e riportati nell'ordine di lavoro
- redazione scheda di lavoro in duplice copia con firma congiunta al termine di ogni intervento e/o giornata lavorativa
- presentazione mensile del riepilogo dei lavori svolti da parte dell'appaltatore con in allegato allo stesso le copie dei relativi formulari di smaltimento
- verifica ed emissione della relativa contabilità e del pagamento secondo i termini previsti.

Nella fattispecie sarà riconosciuto un compenso di chiamata aggiuntivo a corpo, secondo quanto precisato nell'allegato elenco prezzi.

11.Documenti di trasporto e tagliandi peso

La corretta tenuta e la compilazione per le parti di competenza dei documenti di viaggio è a totale carico dell'assuntore dell'appalto. Ogni intervento e ogni trasporto dovrà obbligatoriamente essere gestito in conformità ad ogni attinente norma vigente.

Per le prestazioni di spurgo fognario l'appaltatore si fa carico del rifiuto e si individua come "produttore" e "trasportatore" annotando sul documento di trasporto la dicitura "cantiere SMAT/ACEA P.I. via....".

12.Documenti contrattuali — Norme vincolanti.

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

- il capitolato generale d'appalto DM 145/00, per quanto non in contrasto con il presente Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo;
- il presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- l'elenco Prezzi Unitari dei lavori e degli oneri di sicurezza (allegati al capitolato);
- il Piano Operativo di Sicurezza (POS) redatto dall'Aggiudicatario dell'appalto;
- Il fascicolo di INFORMAZIONE SUI RISCHI SPECIFICI per il servizio di pulizia e spurgo delle reti fognarie di cui all'art. 26, c. 3 del D.Lgs 81/2008 (alleg. al capitolato)
- Il codice etico ACEA consultabile sul sito www.aceapinerolese.it.

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

- 1) il nuovo Codice dei contratti di cui al D.Lgs 50/2016;
- 2) il d.P.R. n. 207 del 2010, per quanto applicabile;
- 3) il decreto legislativo n. 81 del 2008, con i relativi allegati;
- 4) il d.P.R. n. 380 del 2001 e s.m.i.
- 5) le vigenti norme tecniche sulla specifica materia dei lavori da eseguire; 6)1 Regolamenti Municipali di Igiene e Sanità e di Igiene Urbana dei Comuni interessati.

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

- 1) il computo metrico e il computo metrico estimativo;
- 2) il calcolo dell'incidenza della manodopera;
- 3) i dati stimati su base statistica riportati nel presente Capitolato ai soli fini della valutazione dell'oggetto/caratteristiche dell'appalto.

13.Disposizioni particolari riguardanti il contratto

La partecipazione all'appalto e la sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici e edilizi, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto e la perfetta esecuzione a regola d'arte dei relativi lavori.

L'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione e conduzione dell'appalto, della piena conoscenza e disponibilità di tutti i documenti facenti parte del contratto, dei siti d'intervento, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che consentono l'immediato avvio dell'esecuzione degli stessi e la loro regolare conduzione a termine.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di nuovi elementi, salvo che tali nuovi elementi appartengano alla categoria delle cause di forza maggiore (e non escluse da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nell'appalto. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli art. da 1362 a 1369 del c.c.

14. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato speciale, nella descrizione delle singole voci dell'elenco prezzi unitari e negli elaborati di progetto allegati.

Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano le disposizioni del presente Capitolato e gli articoli 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.

L'appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al d.P.R. 21 aprile 1993, n. 246. L'appaltatore, sia per sé sia per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 14 gennaio 2008 (in G.U. n. 29 del 4/2/2008).

L'appaltatore dovrà sottoporre di volta in volta alla Direzione dei lavori i campioni dei materiali e delle forniture che intende impiegare, corredati se richiesto della documentazione tecnica che comprovi il pieno rispetto delle specifiche caratteristiche descritte nel Capitolato speciale.

Ogni responsabilità per sottrazioni e danni che eventualmente si verificassero (anche in periodi di sospensione dei lavori) e per colpa di chiunque, ai materiali approvvigionati o posti in opera o comunque presenti in cantiere, qualunque ne sia la provenienza ed anche se non di competenza dell'Appaltatore, saranno esclusivamente di competenza dell'Appaltatore. Pertanto fino all'approvazione del collaudo da parte dell'Ente Appaltante, l'Appaltatore è obbligato, a sue spese, a sostituire i materiali sottratti o danneggiati e ad eseguire i lavori occorrenti per le riparazioni conseguenti.

15. Convenzioni in materia di valuta e termini

In tutti gli atti predisposti i valori in cifra assoluta s'intendono in euro e I.V.A. esclusa. Tutti i termini di cui al presente Capitolato speciale, se non diversamente stabilito nella singola disposizione, sono computati in conformità al Regolamento CEE 3 giugno 1971, n. 1182.

16. Perdita o fallimento, liquidazione e concordato dell'appaltatore.

In caso di morte o fallimento o altra procedura concorsuale a carico dell'Appaltatore si applicano le norme previste al riguardo rispettivamente dagli Artt. 1674 -1675 del Codice Civile e dalla vigente normativa in materia. In caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero procedura d'insolvenza concorsuale o di liquidazione dell'appaltatore, o di risoluzione - recesso del contratto ai sensi degli artt. 108 e 88 del Codice appalti, la Stazione appaltante si avvale altresì, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista

dall'art. 110 del D.lgs. 50/2016. Pertanto, in tali evenienze, la Stazione appaltante evidenzia sin da ora che, per la prosecuzione dei lavori intende avvalersi della facoltà di interpello di cui al comma 1 del predetto art 110 del D.lgs. 50/2016.

17. Rappresentante dell'appaltatore, domicilio e direttore di cantiere.

L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro soggetto di comprovata competenza professionale e con l'esperienza necessaria per la conduzione delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per 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.

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

L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3, CG, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere, ricevere e quietanzare le somme dovute in conto o a saldo. Tale autorizzazione dovrà essere comprovata, nel caso di Ditte individuali, mediante Certificato della Camera di Commercio e, nel caso di Società, mediante appositi atti legali (atto costitutivo, statuto, delibera di assemblea, certificato del competente Tribunale, procura notarile). Tale persona dovrà, qualora sia diversa da quelle tenute alla presentazione, comunque presentare idonea documentazione antimafia; dovrà presentare la detta documentazione prima di riscuotere, ricevere o quietanzare. La cessazione o decadenza dall'incarico delle persone designate a riscuotere, ricevere o quietanzare, per qualsiasi causa avverrà, anche se ne sia fatta pubblicazione nei modi di legge, dovrà essere tempestivamente notificata alla Società Appaltante. In difetto, nessuna responsabilità può attribuirsi alla Società Appaltante stessa per pagamenti effettuati a persone non più autorizzate a riscuotere.

L'appaltatore, ai sensi dell'articolo 6, CG, è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha l'obbligo di osservare e di far osservare al proprio personale le norme di legge e regolamento nelle fattispecie applicabili.

18. Direzione Lavori per conto della Stazione Appaltante

Ai sensi del comma 3 dell'art. 101 del D.Lgs 50/2016, il Direttore dei lavori è preposto a curare, per conto del Committente, che i lavori siano eseguiti a regola d'arte e in conformità al capitolato e al contratto, nel rispetto dei compiti e delle disposizioni indicate dalla relativa normativa in materia.

Nello svolgimento del suo compito può essere coadiuvato da assistenti e opera in conformità al RG con verifiche, controlli e disposizioni mediante Ordini di Servizio interloquendo in via esclusiva con l'appaltatore sugli aspetti tecnico-economici del contratto e redigendo altresì gli atti di competenza necessari al regolare andamento del contratto.

I controlli e le disposizioni del DL non esimono l'appaltatore da obblighi e responsabilità inerenti la conduzione del cantiere, la buona riuscita delle opere, la loro rispondenza contrattuale l'adeguatezza delle misure antinfortunistiche, né da quelle ad esso incombenti da leggi e norme vigenti. All'appaltatore compete in ogni caso il dovere di segnalare alla DL ogni evento che possa compromettere la buona riuscita dei lavori, comprese le possibili conseguenze derivanti dai contenuti del capitolato e delle specifiche tecniche, che è comunque tenuto a valutare, nonché di disposizioni della DL. E' fatto altresì salvo il suo diritto di avanzare osservazioni scritte e iscrivere riserve nei modi di legge.

Al D.L. e ai suoi assistenti deve essere assicurata la possibilità di svolgere in ogni momento tutte le funzioni e azioni che a lui fanno capo.

La D.L. ha la facoltà di rifiutare i materiali che giudicasse non idonei all'impiego e di far modificare o rifare le opere che ritenesse inaccettabili per deficienza di qualità nei materiali stessi o per difettosa esecuzione da parte dell'Appaltatore o dei suoi fornitori. Ha pure la facoltà di vietare la presenza di detti fornitori o dei dipendenti dell'Appaltatore che la stessa ritenesse inadatti all'espletamento delle forniture o all'assolvimento delle mansioni loro affidate.

L'Appaltatore dovrà fare riferimento alla Direzione Lavori per tutte le necessità, indicazioni e prescrizioni tecniche che gli potessero occorrere. Nell'eventuale mancanza di qualche indicazione o in caso di dubbio sull'interpretazione dei propri obblighi contrattuali, l'Appaltatore sarà tenuto a richiedere tempestivamente alla Direzione Lavori le opportune istruzioni in merito. In caso contrario, a richiesta della Direzione Lavori, esso dovrà demolire e rifare, senza alcun compenso, quanto avesse eventualmente eseguito a proprio arbitrio.

E' salva la facoltà dell'Appaltatore di fare le proprie osservazioni e riserve nei modi prescritti.

Gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni della Direzione dei Lavori dovranno essere eseguiti con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme di Contratto e del presente Capitolato Speciale di appalto. L'Appaltatore non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione sotto pena della esecuzione d'ufficio, con addebito della maggior spesa che la Società Appaltante avesse a sostenere rispetto alle condizioni di Contratto. Resta comunque fermo il suo diritto di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito all'ordine impartitogli.

Il D.L. riferisce al Responsabile del Procedimento che assicura in ciascuna fase il controllo sull'intervento per conto del Committente.

19. Risoluzione del rapporto contrattuale — Recesso

La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il rapporto nei casi e con le procedure di cui all'art. 108 del D.lgs. 50/2016 e mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di successivi adempimenti, nei casi seguenti:

- Al verificarsi di:
 - Emanazione di un provvedimento definitivo di reato ovvero di sentenza di condanna
 - Decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;

- Inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- Abusivo subappalto, associazione in partecipazione, cessione anche parziale dell'appalto;
- Perdita, da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o l'irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione;
- Penalità superiori al 10% dell'importo contrattuale.

La mancata ripetuta osservanza delle disposizioni di cui al presente capitolato si configura come grave inadempimento contrattuale e danno diritto alla stazione appaltante di risolvere il contratto in danno.

L'appaltatore dovrà prestarsi a tutte le constatazioni necessarie per la conseguente liquidazione contrattuale; qualora egli non si presenti, la D.L., con l'assistenza di due testimoni, compilerà lo stato di consistenza dell'appalto e l'inventario degli eventuali oggetti presi in possesso. La liquidazione dei crediti dell'Appaltatore sarà eseguita d'ufficio e notificata allo stesso, che non potrà pretendere compensi né per danno morale, né per lucro cessante o danni emergenti.

L'appaltatore è comunque sempre tenuto al risarcimento dei danni a lui imputabili.

La Stazione appaltante si riserva il diritto di recesso unilaterale in qualsiasi tempo e per qualsiasi motivo, ai sensi dell'articolo 109 del D.Lgs. 50/2016.

CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

20. Consegna e inizio dei lavori — Documenti e garanzie da presentare

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

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

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 32, commi 8 e 13, del Codice dei contratti, qualora il mancato inizio dei lavori possa determinare un grave danno o carenze nella qualità del servizio gestito.

Dal giorno della consegna grava direttamente sull'appaltatore ogni responsabilità in merito ai lavori, alla loro conservazione e ai danni diretti e indiretti al personale a qualunque titolo presente in cantiere nonché a terzi.

Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008, l'aggiudicatario deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva, ai fini della redazione del relativo

contratto e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori, qualora questi siano iniziati nelle more della stipula del contratto:

- a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
- b) una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- c) il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
- d) DURC in corso di validità e i dati necessari all'acquisizione d'ufficio dello stesso;
- e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008.
- f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.

Entro gli stessi termini di cui al comma precedente, l'appaltatore deve trasmettere al D.L. e/o al coordinatore per l'esecuzione e/o al coordinatore della sicurezza, la documentazione, il nominativo e i recapiti:

- a) del proprio Responsabile del servizio 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) il Piano Operativo di Sicurezza (POS);

Entro gli stessi termini di cui al comma 5, l'appaltatore deve altresì trasmettere alla Stazione appaltante:

- a) la Cauzione Definitiva nella misura e nei modi previsti dall'art. 103, commi da 1 a 5, del D. Lgs 50/2016, da costituirsi in conformità allo schema tipo "1.2" del D.M. 123/2004;
- b) la copertura assicurativa, ai sensi del comma 7 dell'art. 103 del D.Lgs 50/2016, per danni di esecuzione subiti dalla Stazione Appaltante, stipulata nella forma "Contractors All Riscks" (C.A.R.), e di responsabilità civile per danni causati a terzi durante i lavori, da costituirsi in conformità allo schema tipo "2.3" del D.M. 123/2004. La somma da assicurare per i rischi non dovrà essere inferiore all'importo del contratto al netto dell'IVA e il massimale R.C.T. non inferiore a € 600.000,00.

Dette garanzie dovranno avere decorrenza dalla data di consegna dei lavori e validità sino alla data di emissione del certificato di collaudo/regolare esecuzione.

- c) copia della denuncia agli enti previdenziali ed assicurativi di inizio dei lavori;
- d) Il nominativo del/i rappresentante/i dei lavoratori per la sicurezza, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza;
- e) elenco dei lavoratori risultanti dal libro unico del lavoro;
- f) dichiarazione resa dal legale rappresentante, nella forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio, contenente la comunicazione del domicilio, le generalità del direttore tecnico, del responsabile del cantiere, del responsabile per la firma della contabilità, dell'incaricato ai fini del rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza dei lavoratori, l'elenco nominativo dei

dipendenti che potrebbero intervenire nei lavori oggetto dell'appalto e l'elenco dei mezzi d'opera, macchine e attrezzature che potrebbero essere impiegate;

- g) comunicazione di attivazione di conto corrente dedicato ad appalti/commesse pubbliche ai sensi dell'art. 3, c. 7, della L. 136/2010 e s.m.i.
- h) documentazione comprovante il regolare possesso dei requisiti di cui al D.P.R. 177 del 14 settembre 2011 (spazi confinati).

Nel caso di avvio anticipato urgente in pendenza del contratto pervenga il successivo mancato perfezionamento del contratto per causa dell'appaltatore, le attività eseguite saranno riconosciute ai sensi dell'art. 2041 del c.c. (l'importo da liquidarsi sarà determinato sulla base dei prezzi unitari posti a base di gara, dedotti del ribasso offerto e dell'ulteriore detrazione del 10%).

21. Termini per il compimento dei lavori.

L'organizzazione dell'Impresa dovrà essere tale da poter sostenere un ritmo di lavoro adeguato alle necessità della stazione appaltante, stimate in base ai dati statistici degli anni precedenti.

I lavori/interventi da eseguire con l'appalto in oggetto, in considerazione della loro non prevedibilità e programmabilità, saranno comunicati all'impresa al momento del loro manifestarsi e contestualmente saranno concordati i relativi tempi di esecuzione. Ciascun lavoro/intervento dovrà, comunque, essere condotto da parte dell'appaltatore in modo che le opere siano perfettamente pronte all'uso a cui servono entro i termini che saranno di volta in volta fissati dalla D.L. in base alle esigenze di servizio da garantire. Il programma dei lavori non vincola ACEA, la quale potrà sempre ordinare delle modifiche; esso è impegnativo invece per l'Impresa, cui incombe l'obbligo di rispettare i termini di avanzamento impartiti dalla D.L. e ogni altra modalità.

L'esecuzione dei lavori deve essere coordinata secondo le prescrizioni della D.L. e con le eventuali esigenze che potrebbero nel caso sorgere dalla contemporanea esecuzione di altre opere nell'area di cantiere affidate ad altre ditte con le quali l'appaltatore s'impegna, nel rispetto delle prescrizioni del/i Coordinatore/i della Sicurezza, ad accordarsi per appianare eventuali divergenze al fine del buon andamento dei lavori.

In caso di mancato rispetto per colpa dell'Impresa dei termini di ultimazione dei singoli interventi, si applicano le penali di cui allo specifico articolo di capitolato. I maggiori costi eventualmente derivanti dall'esecuzione d'ufficio, saranno addebitati all'Impresa all'atto dell'emissione degli stati di avanzamento e/o ritenuti mediante utilizzo delle somme depositate a garanzia.

in caso di negligente ritardo dell'appaltatore sull'inizio dei lavori e sull'esecuzione degli interventi calendarizzati nell'ambito della programmazione congiunta ACEA-Impresa troverà applicazione la procedura di esecuzione in danno ed eventualmente di rescissione del contratto. A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale, l'appaltatore non potrà mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o forniture, se esso appaltatore non avrà tempestivamente per iscritto denunciato alla Stazione appaltante il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.

22. Sottoservizi - interferenze

All'occorrenza, è fatto preciso obbligo all'Impresa di informarsi ed assicurarsi, prima dell'inizio dei lavori presso le relative società/gestori, circa l'esistenza nel sottosuolo ed in aereo, in corrispondenza del tracciato degli scavi e delle lavorazioni, di cavi elettrici, cavi telefonici, tubazioni d'acqua e gas, canali irrigatori, condotte di fogna, ecc., in modo da evitare qualsiasi loro danneggiamento. I danni alle condutture di proprietà di terzi saranno rimborsati direttamente dall'Impresa all'avente diritto. ACEA avrà

comunque facoltà, in caso d'inadempienza da parte dell'Impresa, di trattenere direttamente l'ammontare del relativo indennizzo dalla contabilità dell'appalto.

23. Ripristino di pavimentazioni stradali

Se del caso, la ricostruzione di quanto necessario alle pavimentazioni stradali, compresi i marciapiedi, pozzetti e qualsiasi opera muraria per la sistemazione di fogne, condotte, canali di scarico acqua ecc. dovranno essere eseguite secondo le migliori tecniche dell'arte nel rispetto delle indicazioni impartite dalla D.L. e delle specifiche tecniche contrattuali. L'Impresa sarà l'unica responsabile di danni a persone e/o cose che si possano verificare in seguito a interventi non perfettamente eseguiti. La garanzia sui ripristini avrà durata di anni uno dalla data di favorevole collaudo da parte degli Enti competenti.

Le penali per mancata esecuzione o cattiva esecuzione dei ripristini richiamate nell'apposito articolo di capitolato saranno trattenute da ACEA con immediata detrazione dal credito. Le sanzioni pervenute alla stazione appaltante per negligente ripristino stradale saranno addebitate all'Impresa in fase di contabilità ad ogni SAL.

24. Prove e verifiche nel corso dell'esecuzione

Nel corso dell'esecuzione del contratto la Direzione Lavori ha il diritto di svolgere tutte le prove e verifiche che riterrà necessarie. La D.L. si riserva la facoltà di sottoporre a prove e verifiche i materiali forniti dall'impresa, intendendosi a totale carico di quest'ultima le spese occorrenti per prelevamento e invio agli istituti autorizzati dei campioni nonché le spese per prove a norma delle vigenti disposizioni. L'Appaltatore non potrà mai accampare pretese di compenso per eventuali ritardi o sospensioni dei lavori che si rendessero necessari per gli accertamenti di cui sopra.

25. Sospensioni e proroghe

Sospensioni

Ai sensi dell'art. 107 del Codice, qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche oggettivamente eccezionali od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale sentito l'appaltatore; costituiscono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera; nessun indennizzo spetta all'appaltatore per le sospensioni di cui al presente articolo.

Il verbale di sospensione deve contenere:

- l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;
- l'adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori;
- 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.

Il verbale di sospensione è controfirmato dall'appaltatore, deve pervenire al R.U.P. entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione e deve essere restituito controfirmato dallo stesso o dal suo delegato; qualora il R.U.P. non si pronunci entro 5 giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dalla Stazione appaltante.

Qualora l'appaltatore non intervenga alla firma del verbale di sospensione o rifiuti di sottoscriverlo, oppure apponga sullo stesso delle riserve, si procede a norma dell'articolo 190 del d.P.R. n. 207 del 2010. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal R.U.P. 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 siano riconosciute adeguate da parte del R.U.P.

Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al R.U.P., qualora predetto verbale gli sia stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure rechi una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

Non appena cessate le cause della sospensione il direttore dei lavori 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 R.U.P.; esso è efficace dalla data della sua redazione; al verbale di ripresa dei lavori si applicano le disposizioni di cui al verbale di sospensione.

Le disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano anche a sospensioni parziali e riprese parziali che abbiano per oggetto parti determinate dei lavori, da indicare nei relativi verbali; in tal caso il differimento dei termini contrattuali è pari ad un numero di giorni costituito dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra l'ammontare dei lavori sospesi e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma esecutivo dei lavori.

Il R.U.P. può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità; l'ordine è trasmesso contemporaneamente all'appaltatore e al direttore dei lavori ed ha efficacia dalla data di emissione.

Lo stesso R.U.P. determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospendere i lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'appaltatore e al direttore dei lavori.

Per quanto non diversamente disposto, agli ordini di sospensione e di ripresa emessi dal *R.U.P.* si applicano le disposizioni in materia di verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, in quanto compatibili.

Qualora la sospensione, o le sospensioni se più di una, durino *per* un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva contrattuale, o comunque quando superino 6 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, iscrivendo-li nella documentazione contabile.

Proroghe

All'occorrenza, ai sensi del comma 5 dell'art. 107 del Codice, l'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale, può chiedere la proroga a detto termine, presentando un'apposita richiesta motivata almeno 30 giorni prima della scadenza del termine.

In deroga a quanto previsto al predetto comma, la richiesta può essere presentata anche qualora manchino meno di 30 giorni alla scadenza del termine, 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.

La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; qualora la richiesta sia presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.

La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del R.U.P. entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il R.U.P. può prescindere dal parere del D.L. qualora questi non si esprima entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del D.L. qualora questo sia difforme dalle conclusioni del R.U.P.

Nei casi di cui al comma 2 i termini di 30 giorni e di 10 giorni di cui al comma 4 sono ridotti rispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi qualora la proroga sia concessa formalmente dopo la scadenza del termine, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.

La mancata determinazione del R.U.P. entro i termini di cui ai commi 1, 2 o 5 costituisce rigetto della richiesta.

26. Penali per ritardi e inadempimenti.

Per l'appalto in oggetto sono stabilite le penalità specifiche di seguito elencate.

- L'intervento effettuato dall'impresa in modo non regolare, secondo le prescrizioni contrattuali, comporterà l'applicazione di una penale di importo pari al prezzo dell'intervento con un minimo di € 260,00 (euro duecentosessanta/00). In caso di recidiva, nel termine di un mese, le penalità saranno raddoppiate.
- Per ogni giorno di ritardo nell'adeguamento puntuale del PSS - POS rispetto al termine stabilito (in genere, salvo particolari esigenze, il termine sarà di massimo 8 giorni decorrenti dal sopralluogo preliminare e/o dall'ordine di lavoro) sarà applicata una penale di € 260,00 (euro duecentosessanta/00) per i primi 5 giorni e di € 520,00 (euro cinquecento venti/00) per i successivi;
- Per ogni giorno di ritardo sul programma lavori definito dalla stazione appaltante negli ordini di lavoro sarà applicata una penale di € 260,00 (euro duecentosessanta/00) per i primi due giorni di calendario e di € 520,00 (euro cinquecento venti/00) per i successivi.
- L'utilizzo di personale e mezzi non autorizzati, fatte salve le altre disposizioni di legge, oltre all'allontanamento, comporterà l'applicazione di una penale di € 775,00 (euro settecento settantacinque/00) al giorno;
- Il ritardo nel rispetto dei termini imposti dalla D.L. per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati, in assenza di giustificate ragioni, comporterà l'applicazione di una penale di € 250,00 (euro duecentocinquanta/00) per ogni giorno di ritardo;
- Per ogni giorno di ritardo nell'esecuzione dello smontaggio e pulizia finale del cantiere sarà applicata una penale di € 260,00 (euro duecentosessanta/00), salvo il caso in cui il ritardo non sia imputabile all'Impresa. In merito, si evidenzia che i ripristini delle pavimentazioni stradali dovranno essere ultimati dall'impresa incaricata all'esecuzione di tali lavori entro il termine stabilito dal Direttore dei Lavori. In assenza di comunicazione esplicita, tale termine è fissato in 5 giorni lavorativi dalla data di esecuzione del rinterro. Sulle strade statali, provinciali e dove richiesto il ripristino dovrà essere eseguito non appena terminato il rinterro con conglomerato a caldo o conglomerato a freddo per i ripristini provvisori come ordinato dalla D.L.
- La mancata custodia e/o manutenzione delle opere eseguite sono sanzionate dalla stazione appaltante per danno d'immagine senza che l'Impresa possa sollevare obiezione ed eccezione alcuna; tali sanzioni per ciascuno intervento saranno applicate nella misura di € 50,00 (euro cinquanta/00) alla prima segnalazione, di € 100,00 (euro cento/00) alla seconda segnalazione e € 250,00 (euro duecentocinquanta/00) alla terza segnalazione.
- La mancata esposizione delle tessere di riconoscimento da parte del personale in cantiere comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa di euro 100 per

ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa di euro 50. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'art. 13 del D.Lgs 23/4/2004, n. 124.

- la violazione delle clausole in materia di conformità agli standard sociali (v. art. 71 del presente Capitolato) di cui al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012, comporta l'applicazione della penale nella misura di € 260,00 (euro duecentosessanta/00) per ciascuna singola violazione accertata ed ogni giorno di ritardo nel rettificare l'inottemperanza.
- Fatte salve ulteriori e specifiche sanzioni, saranno applicate, inoltre, le seguenti penalità in caso di inadempienze accertate dal personale Acea.

• mancato uso di DPI	€ 260,00 (duecentosessanta/00)
• uso di vestiario indecoroso	€ 260,00 (duecentosessanta/00)
• uso non autorizzato di materiali e/o mezzi ACEA	€ 260,00 (duecentosessanta/00)
• mancata o incompleta installazione segnaletica stradale intervento	€ 260,00 (duecentosessanta/00)
• mancata o incompleta compilazione delle registrazioni	€ 260,00 (duecentosessanta/00)

Tutte le penali di cui al presente articolo saranno annotate dal D.L. nel Registro di contabilità in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione che ne comporta l'applicazione e saranno contabilizzate in detrazione negli stati di avanzamento e se del caso, dal conto finale, anche mediante escussione della cauzione definitiva qualora necessario, senza che ciò possa dar motivo all'appaltatore di reclami alcuno.

Oltre all'applicazione delle sanzioni di cui ai commi precedenti, qualora il ritardo sia tale da poter arrecare pregiudizi, la Stazione Appaltante mediante semplice comunicazione potrà avvalersi, inoltre, della facoltà di procedere direttamente o tramite altra impresa all'esecuzione del relativo intervento con addebito nella contabilità dell'appalto della spesa sostenuta.

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non potrà superare il 10% dell'importo contrattuale; qualora l'importo della penale superi la predetta percentuale a discrezione della Stazione Appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, potrà procedere alla risoluzione del contratto in danno all'appaltatore per gravi inadempienze dello stesso nel rispetto delle obbligazioni assunte.

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 dell'inadempienza.

Le disposizioni impartite dalla D.L. non infirmano minimamente gli obblighi di carattere contrattuale dell'Impresa appaltatrice quale esecutrice dei lavori e le conseguenti responsabilità civili e penali nei confronti sia dell'ACEA-SMAT sia di terzi.

Qualora le condizioni climatiche siano tali da impedire in via temporanea l'esecuzione dei lavori a regola d'arte, il D.L., d'ufficio o su segnalazione dell'Impresa, può ordinare la sospensione degli stessi. In questo caso non spetta all'Impresa alcun compenso o indennizzo. In ogni caso la durata della sospensione non è calcolata nel termine fissato per l'ultimazione dell'intervento.

27. Premio accelerazione

Nella fattispecie non è previsto, di conseguenza non verrà corrisposto premio alcuno per un eventuale anticipo dell'ultimazione dei lavori sul termine utile stabilito.

28. Inderogabilità dei termini di esecuzione

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

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
- c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per l'esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
- d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto;
- f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati; e) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

29. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore — Cronoprogramma operativo

Prima dell'inizio di ogni distinto intervento, ai sensi dell'art. 43, comma 10, del regolamento, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento, deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata, il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve evidenti illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

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

- a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di altre ditte estranee al contratto, al fine anche dell'applicazione delle più opportune misure antinfortunistiche del caso;
- 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 inadempienze o ritardi della Stazione appaltante;
- c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti

reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;

d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;

e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, c. 1, del decreto n. 81 del 2008 e per i casi previsti all'Allegato XV punto 2.3.3 del medesimo decreto. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il PSS - POS, eventualmente integrato ed aggiornato.

In caso di consegne frazionate il programma di esecuzione dei lavori deve prevedere la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili; in tal caso le soglie temporali di cui al comma 4 si computano a partire dalla relativa consegna parziale. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto delle tempistiche indicate dalla Stazione appaltante in sede di ordine di lavoro.

CAPO 4 — CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

30. Norme generali

Le prestazioni svolte saranno contabilizzate di norma a **stati di avanzamento mensili**, (1 SAL/mese) redatti entro il mese successivo e al superamento della soglia dei **10.000,00 €** di lavori eseguiti.

La contabilizzazione dei lavori sarà effettuata in conformità alle disposizioni vigenti, in particolare al Titolo IX del RG (art. da 178 a 210) di cui al DPR 207/2010. Si applicano altresì i disposti degli art. 43 commi 6 e 8 e art. 184, RG.

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

Non saranno comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dalla DL. 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 Capitolato speciale.

La contabilizzazione delle opere sarà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari, al netto del ribasso contrattuale.

Gli oneri di sicurezza (OS), saranno valutati sulla base dei prezzi di cui al relativo elenco prezzi degli oneri della sicurezza allegato ai presente Capitolato speciale. In merito, si precisa che saranno contabilizzati unicamente i presidi effettivamente impiegati, approvati e accertati dal D.L. e/o dal CSE.

Le misurazioni e i rilevamenti saranno fatti in contraddittorio tra le parti; tuttavia, se l'appaltatore rifiuta di partecipare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il DL procederà alle misure d'ufficio, alla presenza di due testimoni, i quali dovranno firmare i libretti o brogliacci suddetti.

Per i lavori da liquidare su fattura e per le prestazioni da contabilizzare in economia si procede secondo le relative speciali disposizioni.

31. Lavori a misura

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

Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non previsti e rilevabili in loco al termine dei lavori se non saranno stati preventivamente autorizzati dal D.L. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, nel pieno rispetto di tutte le normative vigenti applicabili e di tutte le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale.

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

Le misurazioni e i rilevamenti sono fatti in contraddittorio tra le parti; tuttavia, se l'appaltatore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il D.L. potrà procedere ai rilevamenti e all'iscrizione delle misure rilevate in presenza di due testimoni.

32. Lavori a corpo

Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori e per tali variazioni la direzione lavori, sentito il R.U.P. e con l'assenso dell'appaltatore, possa essere definito un prezzo complessivo onnicomprensivo, esse possono essere preventivate "a corpo".

Nei casi di cui al comma 1, qualora il prezzo complessivo non sia valutabile mediante l'utilizzo dei prezzi unitari di elenco, si procede mediante la formazione di "nuovi prezzi" ai sensi delle condizioni contenute nel presente Capitolato speciale.

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.

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 le indicazioni impartite dalla D.L.. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano da eseguirsi. 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.

La contabilizzazione dell'eventuale lavoro a corpo è effettuata in quota parte con remissione di ogni S.A.L. proporzionalmente con l'avanzamento dei lavori.

33. Oneri per la sicurezza

Gli oneri per la sicurezza determinati "a misura" sulla base dei relativi prezzi unitari allegati al Capitolato, saranno contabilizzati, dal D.L. e/o dal C.S.E., in occasione dell'emissione di ogni S.A.L.

34. Prestazioni in economia (materiali, manodopera e noli)

La contabilizzazione delle eventuali prestazioni in economia sarà effettuata, in parziale modifica alle modalità previste dall'articolo 179 del d.P.R. n. 207 del 2010, così come segue:

- a) per quanto riguarda i materiali, applicando il ribasso contrattuale ai prezzi unitari determinati contrattualmente;
- b) per quanto riguarda la manodopera secondo i prezzi vigenti al momento dell'appalto (nella fattispecie coincidenti a quelli indicati negli elaborati di gara), incrementati delle percentuali per spese generali e utili (qualora non già comprese nei prezzi indicati) nella misura complessiva del 24,30% ed applicando il ribasso contrattuale esclusivamente su questi ultimi due addendi (24,30%).
- c) per quanto riguarda i noli e i trasporti, applicando il ribasso contrattuale ai prezzi unitari determinati contrattualmente, per le sole ore di effettivo impiego in cantiere, escluso ogni fermo macchina anche se in cantiere.

Le percentuali di incidenza delle spese generali e degli utili, sono sempre determinate nelle misure minime previste dall'articolo 32, comma 2, lettere b) e c), del d.P.R. n. 207 del 2010.

Alla luce di quanto sopra, si precisa quindi che per le eventuali prestazioni di manodopera in economia il ribasso sarà applicato esclusivamente sulla quota del 24,30% concernente le spese generali e l'utile d'impresa. Nel caso di nolo di mezzi e attrezzature, anche se il prezzo unitario di riferimento sarà comprensivo di una quota di manodopera (ad esempio l'autista nel caso di nolo a caldo di autocarro) il ribasso offerto sarà sempre applicato sul 100% del corrispondente prezzo senza alcun scorporo.

Resta inteso che sarà possibile far ricorso a prestazioni di manodopera in economia unicamente per quei interventi non eseguibili/computabili altrimenti in ragione delle loro caratteristiche.

Tutte quei interventi per la cui contabilizzazione si dovrà far ricorso a prestazioni di manodopera in economia e a noli orari di mezzi, macchine e apparecchiature dovranno, comunque, essere sempre soggetti a preventivo accordo e autorizzazione dell'ACEA e la loro esecuzione sempre svolta sotto la diretta supervisione della stessa. In difetto, la contabilizzazione delle prestazioni avverrà esclusivamente secondo i parametri fisici desumibili e le dimensioni nette dei manufatti eseguiti rilevati in loco, mediante applicazione dei relativi prezzi unitari contrattuali di riferimento, anche se non remunerativi dei costi effettivamente sostenuti.

35. Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

Le quantità di lavoro eseguite, sono determinate con misure geometriche, escluso ogni altro metodo, salvo le eccezioni stabilite nel Capitolato Speciale d'Appalto; valgono in ogni caso le norme fissate nella raccolta delle specifiche tecniche ACEA, prestazionali e commerciali inerenti all'oggetto dell'appalto.

Non saranno valutati i manufatti ed i materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto, ancorché accettati dalla DL (nell'appalto in oggetto non troverà applicazione alcuna forma di riconoscimento contabile anticipato dei materiali approvvigionati a piè d'opera). Ai sensi dell'art. 180 comma 6 del RG i materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal direttore dei lavori ai sensi dell'art. 18 del CG.

36. Anticipazione e Revisione Prezzi — Compensazione Prezzi — Prezzo chiuso

In deroga al comma 18 dell'art. 35 del D.Lgs 50/2016, stante le peculiarità dell'appalto in oggetto e la ravvicinata rateizzazione degli acconti/SAL previsti a cadenza mensile, si precisa che nella fattispecie **non è prevista alcuna anticipazione sul prezzo dell'appalto.**

E' inoltre esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile. In ragione delle caratteristiche dell'appalto, è pure esclusa ogni compensazione prezzi di cui all'ex articolo 133, c. 4, 5, 6 e 7 del precedente Codice dei contratti (concerne il prezzo di quei materiali da costruzione che, per effetto di circostanze eccezionali, abbia subito variazioni in aumento o in diminuzione, superiori al 10% rispetto al prezzo rilevato con apposito decreto dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nell'anno di presentazione dell'offerta).

37. Pagamenti in acconto

Le prestazioni svolte saranno contabilizzate di norma a **stati di avanzamento mensili (1 SAL/mese)**, redatti entro il mese successivo e al superamento della soglia dei **10.000,00 €** di lavori eseguiti.

Ai sensi dell'articolo 30, comma 5, del D.Lgs 50/2016 a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale — approvazione certificato di collaudo provvisorio/regolare esecuzione.

Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1:

- a) il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 194 del d.P.R. n. 207 del 2010, che deve recare la dicitura: «lavori a tutto il» con l'indicazione della data di chiusura;
- b) il R.U.P. emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 195 del d.P.R. n. 207 del 2010, che deve riportare esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui alla lettera a), con l'indicazione della data di emissione.

Ai sensi del D. Lgs 231/2002, come modificato dal D. Lgs 192/2012, la Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi **60 (sessanta) giorni**, mediante emissione di mandato/bonifico a favore dell'appaltatore, previa presentazione da parte del medesimo di regolare fattura fiscale.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.

Non può essere emesso alcuno stato di avanzamento quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento già emessi sia inferiore al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale medesimo. L'importo residuo dei lavori è contabilizzato nel conto finale e liquidato a seguito dell'approvazione del collaudo provvisorio/regolare esecuzione (si precisa che per importo contrattuale s'intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati).

Ai sensi delle vigenti disposizioni in materia di appalti pubblici e dell'articolo 48-bis del d.P.R. 29 settembre 1973, n. 602, come introdotto dall'articolo 2, comma 9, della legge 24 novembre 2006, n. 286, l'emissione di ogni certificato di pagamento e/o del relativo mandato-bonifico è subordinata:

- a) all'acquisizione del regolare DURC dell'appaltatore;
- b) qualora l'appaltatore abbia stipulato contratti di subappalto, che siano state trasmesse le fatture quietanziate del subappaltatore o del cottimista entro il termine di 20 (venti) giorni dal pagamento precedente;
- c) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- d) all'accertamento EQUITANIA, 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 d'inadempienza accertata, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio, ai fini dell'esercizio dell'attività di riscossione delle somme iscritte a ruolo.

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 R.U.P. invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente il suddetto termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante può provvedere alla liquidazione del certificato di pagamento, trattenendo la somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente.

Tutti i pagamenti riguardanti il contratto in oggetto, avverranno di regola tramite Bonifico bancario, con le modalità e le norme che regolano la contabilità della Stazione Appaltante.

38. Conto finale - Pagamenti a saldo

Il conto finale dei lavori è redatto entro 45 (quarantacinque) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal D.L. e trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di collaudo provvisorio/regolare esecuzione e alle condizioni di cui ai commi seguenti.

Il conto finale dei lavori sarà comunque emesso dalla D.L. solo in subordine al regolare ricevimento:

- del rilievo delle opere eseguite (as-built) effettuato a cura dell'impresa in conformità a quanto disposto con le norme RGO adottate da SMAT S.p.A. e reperibili sul sito internet smatorino.it;

- della videoispezione delle opere eseguite, effettuato a cura dell'impresa completa di apposita documentazione (report) cartaceo e su CD contenente tutti i dati salienti dell'ispezione eseguita.

Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato.

La rata di saldo, unitamente alle ritenute dello 0,50% relative agli acconti, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione e approvazione da parte dell'Amministrazione Appaltante del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione previa presentazione da parte dell'appaltatore di regolare fattura fiscale.

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

Il pagamento della rata di saldo è disposto solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 103, comma 6, del Codice dei contratti, emessa nei termini e alle condizioni che seguono:

- un importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;
- efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo con estinzione due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione;
- prestata con atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o con polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.

Al pagamento della rata a saldo si applicano le stesse condizioni previste per gli acconti (DURO, presentazione delle fatture del/i subappaltatore/i cottimista/i quietanzate, ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti, accertamento Equitalia).

39. Tracciabilità dei pagamenti

Ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 8, della legge n. 136 del 2010, gli operatori economici titolari dell'appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche se non in via esclusiva, accessi 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 comunicazione è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interessi per ritardi nei pagamenti.

Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:

- a) per pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contrattenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;
- b) i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;
- c) i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.

I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, d'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. Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare,

in relazione a ciascuna transazione, il codice CIG e, se dovuto, il codice CUP, acquisito/i d'ufficio dalla Stazione Appaltante per l'appalto in oggetto.

Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'art. 6 della L. 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'art. 3, comma 9-bis, della citata L. 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 del presente Capitolato.

I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente. Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del c. 2, lett. a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

40. Ritardi della Stazione Appaltante nel pagamento delle rate

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

Non sono dovuti interessi per i primi 90 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'appaltatore; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale.

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.

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 quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del c.c., 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 arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito (90 gg. dall'emissione del collaudo/regolare esecuzione/verifica conformità) per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali. Qualora il ritardo nelle emissioni dei certificati o nel pagamento delle somme dovute a saldo si protragga per ulteriori 60 (sessanta) giorni, oltre al termine stabilito sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora. La misura del saggio degli interessi di mora stabilita dal decreto ministeriale è comprensiva del maggior danno.

41. Cessione del contratto e dei crediti - modifiche societarie

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 106, comma 13, del D.Lgs 50/2016 e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal R.U.P..

Il contratto di cessione deve riportare, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale il cessionario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 136/2010 e ss.mm.ii. In particolare, il cessionario è tenuto ad indicare il CIG (e, ove obbligatorio ex art.

13 L. 3/2003, il CUP) e ad effettuare i pagamenti all'operatore economico cedente sui conti correnti dedicati mediante strumenti che consentano la piena tracciabilità dei flussi finanziari.

Qualsiasi modificazione o trasformazione delle ragioni sociali ovvero della fisionomia giuridica dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori e cottimisti deve essere comunicata e documentata, pena la sospensione dei pagamenti, alla Stazione appaltante, la quale provvede a prenderne atto con specifico provvedimento, previa acquisizione della certificazione antimafia e della comunicazione di cui all'art. 1, c. 1, del D.P.C.M. 11 maggio 1991, n. 187.

Per le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione nonché per il trasferimento e l'affitto d'azienda si applicherà l'art. 106 D.lgs. 50/2016. Qualora, per qualsiasi motivo, mutino gli amministratori o i legali rappresentanti o il Direttore Tecnico in relazione ai quali fu richiesta, ai fini della stipulazione del contratto di appalto, la documentazione antimafia ai sensi della vigente normativa, sarà obbligo dell'Impresa darne entro cinque giorni comunicazione scritta corredando tale comunicazione del certificato di residenza e dello stato di famiglia dei nuovi soggetti.

Qualora dalla documentazione antimafia risultino provvedimenti o procedimenti ostativi si applicherà l'istituto della rescissione in danno del rapporto contrattuale ai sensi delle vigenti normative in materia.

CAPO 6 — GARANZIE E RESPONSABILITA'

42.Cauzione provvisoria

Ai sensi dell'articolo 93 del D.lgs. 50/2016, per la partecipazione all'appalto è richiesta una cauzione provvisoria pari al 2% (due per cento) dell'importo preventivato dell'appalto, comprensivo degli oneri per la sicurezza, da prestare al momento della presentazione dell'offerta, con le modalità e alle condizioni di cui al relativo articolo di legge e al bando di gara/ lettera di invito.

43.Cauzione definitiva

Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, del D.Lgs 50/2016 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% (dieci per cento), la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); qualora il ribasso sia superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di 2 punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.

La garanzia fideiussoria è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da un'impresa di assicurazione, in conformità alla scheda tecnica 1.2, allegata al d.m. n. 123 del 2004, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 allegato al predetto decreto, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, c. 2, del codice civile, in conformità all'articolo 103 del Codice dei contratti. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito; 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 o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. 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/regolare esecuzione/verifica conformità definitiva; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di altri atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni o restituzioni.

La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese degli interventi da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata 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 1/5 dell'importo originario.

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 tra le imprese. Ai sensi dell'articolo 103, comma 3, del D.Lgs 50/2016, la mancata costituzione della garanzia determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte della Stazione appaltante, che aggiudica l'appalto all'operatore economico che segue nella graduatoria.

44. Riduzione delle garanzie

Ai sensi del comma 7 dell'art. 93 del Codice, l'importo della garanzia provvisoria è ridotto del **50%** per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del **30%**, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o dei **20%** per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001. Nei contratti relativi a lavori, servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del **15 %** per gli operatori economici che sviluppino un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN 150 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067. Per fruire delle riduzioni di cui al presente comma, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti

Ai sensi del comma 1, ultimo periodo, dell'art. 103 del Codice, le sopraindicate riduzioni sono applicabili anche in relazione alla garanzia definitiva di cui all'art. 103 comma 1 del D.Lgs 50/2016.

In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora tutti gli operatori economici facenti parte del raggruppamento siano in possesso delle certificazioni di cui al c. 1. Per il solo raggruppamento verticale la riduzione è applicabile ai soli operatori economici certificati per la quota parte ad essi riferibile.

In caso di avvalimento, per poter beneficiare della riduzione il requisito della certificazione di qualità deve essere posseduto in ogni caso dall'impresa partecipante ed aggiudicataria, indipendentemente dalla circostanza che sia posseduto dall'impresa ausiliaria.

45. Obblighi assicurativi dell'appaltatore — danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi

Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D.Lgs 50/2016, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna dei lavori, 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. 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/di regolare esecuzione e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; in caso di emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione. 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 e devono essere prestate in conformità allo schema-tipo 2.3 allegato al d.m. n. 123 del 2004.

La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors Ali Risks» **(C.A.R.) e deve prevedere una somma assicurata di 600.000,00 €** ed essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'appaltatore.

La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 1.000.000,00. Il contratto di assicurazione non potrà prevedere alcun importo o percentuale di scoperto o di franchigia.

Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle eventuali imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime delle responsabilità solidale, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati.

Resta convenuto che sono considerati terzi i dipendenti ACEA o di altre ditte che possono trovarsi negli ambienti dei lavori di cui al presente appalto per eseguire manutenzioni, riparazioni, assistenza, collaudo ecc., purché non prendano parte agli specifici lavori formanti oggetto dell'attività dell'Impresa, nonché ditte/enti che lamentassero interruzioni di attività/servizio per effetto di danni arrecati dall'appaltatore.

L'Impresa dovrà immediatamente dare notizia alla D.L. di qualunque incidente sorto nell'esecuzione dei lavori.

Indipendentemente dalla copertura assicurativa stipulata, resta comunque stabilito che l'Impresa dovrà rimediare e risarcire tutti i danni provocati a persone o cose in relazione all'esecuzione dell'appalto assumendo ogni responsabilità e sollevando totalmente la Stazione Appaltante da ogni reclamo, petizione o procedimento e da tutte le spese relative alla difesa, salvo nel caso che detti reclami, azioni, petizioni o procedimenti siano dovuti a fatti o negligenza della stessa.

L'Impresa dovrà dare comunicazione alla Stazione Appaltante dell'avvenuto o meno risarcimento dei danni richiesti specificandone i termini.

In ogni caso l'appaltatore tiene sollevata la Stazione appaltante da ogni responsabilità ed onere al riguardo degli eventi di cui al presente articolo.

CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

46.Ordini della Direzione Lavori

Gli ordini di servizio, le istruzioni e prescrizioni della Direzione dei Lavori dovranno essere eseguiti con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme di contratto e capitolato.

L'Appaltatore non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione, anche quando si tratti di lavori da farsi di notte o nei giorni festivi o in più luoghi contemporaneamente, sotto pena dell'esecuzione d'ufficio, con addebito della maggior spesa che l'Amministrazione Appaltante avesse a sostenere rispetto alle condizioni di contratto. Resta comunque fermo il diritto dell'Appaltatore di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito all'ordine impartitogli.

47.Variazione dei lavori

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 ciò l'appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'articolo 106 del D.Lgs. 50/2016.

Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.

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

Non sono considerati varianti gli interventi disposti dal D.L. per risolvere aspetti di dettaglio, che non comportino variazioni dell'importo contrattuale.

Qualora, nelle ipotesi previste dall'articolo 106 del D.Lgs 50/2016, l'importo delle variazioni dei lavori rientri entro il limite del 20% dell'importo dell'appalto, la perizia di variante o suppletiva è accompagnata da un atto di sottomissione che l'esecutore è tenuto, ai sensi del comma 12 dell'art. 106 del Codice, a sottoscrivere in segno di accettazione.

48.Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi del presente Capitolato.

Se tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale di cui al comma 1 non sono previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con i criteri di cui all'articolo 163 del d.P.R. n. 207 del 2010.

49.Danni di forza maggiore

I danni di forza maggiore saranno accertati con la procedura stabilita dall'ex art. 166 del DPR 207/10.

Si considerano danni di forza maggiore quelli effettivamente provocati alle opere da cause imprevedibili e per i quali l'Appaltatore non abbia omissis le normali cautele atte a evitarli.

Non sono considerati dovuti a forza maggiore gli scoscendimenti, le solcature e i guasti che venissero causati alle scarpate dei tagli e dei rilevati dalle acque di pioggia anche eccezionali. I danni che dovessero derivare alle opere a causa della loro arbitraria esecuzione in regime di sospensione non potranno mai essere ascritti a causa di forza maggiore e dovranno essere riparati a cura e spese dell'Appaltatore, il quale è altresì obbligato a risarcire gli eventuali consequenziali danni derivati all'Ente Appaltante.

I danni che l'Appaltatore ritenesse ascrivibili a causa di forza maggiore dovranno essere denunciati all'Ente Appaltante entro cinque giorni dall'inizio del loro avvenimento mediante raccomandata A/R escluso ogni altro mezzo, sotto pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

50.Rinvenimenti

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 applicano gli articoli 35 e 36 del Capitolato Generale d'appalto LL.PP.

Ad integrazione delle disposizioni di cui all'art. 35 del Capitolato Generale d'appalto LL.PP. nel caso di ritrovamento di oggetti di valore o di quelli che interessino la scienza, l'arte o l'archeologia, l'Appaltatore, ricevutone l'avviso dalla D.L., dovrà sospendere i lavori nel luogo del ritrovamento, adottando ogni disposizione necessaria per garantire la integrità degli oggetti e la loro custodia e conservazione. Il lavoro potrà essere ripreso solo in seguito ad ordine scritto del Direttore Lavori nel quale sia riportata l'autorizzazione della locale Soprintendenza, con l'osservanza delle disposizioni e delle cautele che verranno imposte, i cui oneri saranno valutati caso per caso in conformità a quanto disposto nel citato art. 35.

Salvo i diritti che spettano allo Stato, gli oggetti rinvenuti restano di proprietà assoluta dell'Ente Appaltante, senza alcun diritto dell'Appaltatore a premi, partecipazioni o compensi di sorta.

51. Materiali di scavo e di demolizione

I materiali provenienti da scavi e demolizioni devono essere gestiti in accordo a quanto previsto dal DM n. 161 del 10.08.2012 e dai successivi decreti che normano le terre e rocce da scavo.

Per lo smaltimento a discarica l'impresa dovrà:

- essere in regola con le iscrizioni/abilitazioni previste dalla legge;
- gestire, sorvegliare e controllare l'uso, la raccolta, lo stoccaggio temporaneo, il riutilizzo, il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti;
- segnalare alla Direzione lavori i materiali e le sostanze non contemplate in progetto;
- effettuare tutte le registrazioni previste.

Nel caso di subappalto l'impresa appaltatrice dovrà verificare e controllare l'applicazione ed il rispetto di quanto suddetto relativamente al subappaltatore.

Nel caso di reimpiego del materiale scavato per il successivo rinterro, il materiale scavato sarà depositato a distanza di circa m. 2.00 dal ciglio dello scavo e reimpiegato a seguito dell'ultimazione delle lavorazioni idrauliche. Il materiale sarà movimentato con impiego di escavatore oppure a mano con impiego di attrezzi manuali per piccole quantità. Il deposito temporaneo avrà tassativamente durata al massimo di 48 ore.

Nel caso di riutilizzo per il rinterro le operazioni di trasporto e accatastamento si intendono compensate con i prezzi degli scavi e delle demolizioni relative.

La remunerazione delle attività di smaltimento o recupero dei materiali di scavo trova rispondenza nelle voci di prezzo previste all'elenco prezzi di progetto. Si precisa che il prezzo rimane invariato indipendentemente dal luogo di produzione del materiale e dal luogo di destinazione. Sono comprese nel prezzo le attività amministrative connesse alla gestione del materiale di scavo.

L'Appaltatore deve trasportare e regolarmente accatastare nel luogo stabilito negli atti contrattuali o dalla D.L., tutti i materiali di scavo e demolizione intendendosi di ciò compensato coi relativi prezzi di scavo e demolizione.

L'Appaltatore deve smaltire presso pubbliche discariche autorizzate tutti i materiali di scavo e demolizione nel pieno rispetto di ogni prescrizione e modalità di legge relative alla specifica tipologia del rifiuto, sostenendo i relativi costi di smaltimento. Sarà riconosciuto all'appaltatore il prezzo dello smaltimento unicamente a fronte della presentazione dei documenti comprovanti l'avvenuto smaltimento nelle forme autorizzate.

Sono a carico dell'Appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti. L'appaltatore è quindi soggetto agli oneri derivanti dall'applicazione del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. L'appaltatore è pertanto tenuto a tutti gli adempimenti derivanti dalla normativa sopracitata posti a carico del soggetto "produttore".

I materiali provenienti dalle escavazioni sono rifiuti ai sensi della normativa vigente.

I materiali provenienti dalle demolizioni sono rifiuti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e pertanto devono essere trattati in conformità alla normativa vigente.

L'appaltatore è responsabile della gestione di tutti i rifiuti derivanti dall'esecuzione dei lavori di cui al presente appalto. Tutti i rifiuti devono essere raccolti, suddivisi per tipologia, rimossi, trasportati e conferiti presso impianti autorizzati, a cura e spese dell'appaltatore, secondo le prescrizioni previste dalla normativa vigente e nel rispetto di quanto indicato negli elaborati progettuali.

Gli oneri derivanti dai suddetti obblighi sono considerati nei prezzi contrattuali, che si intendono comprensivi delle spese di movimentazione, degli oneri per il conferimento ai fini del trattamento in impianti autorizzati ovvero dello smaltimento presso discariche autorizzate e di ogni onere connesso agli adempimenti di cui al D.Lgs. 152/2006.

Per tutti i materiali destinati a impianti di trattamento e/o smaltimento, l'appaltatore, anche nel caso di lavorazioni affidate in subappalto, è tenuto a trasmettere alla Direzione Lavori la seguente documentazione:

- l'elenco e i documenti degli automezzi adibiti al trasporto dei rifiuti e i dati e le autorizzazioni dei soggetti trasportatori;
- i dati e le autorizzazioni degli impianti di trattamento e delle discariche;
- copia del Formulario di identificazione del rifiuto, attestante il corretto conferimento.

- Il sito di destinazione del materiale verrà scelto dal Produttore tra quelli che indicherà alla D.L. e alla Stazione Appaltante prima dell'inizio dei lavori o durante gli stessi.

Saranno infine a carico dell'appaltatore anche tutti gli ulteriori adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute in materia ambientale.

52.Lavori festivi e fuori dall'orario normale

Le opere in trincea o comunque all'aperto non verranno eseguite fuori dall'orario normale di lavoro, se non nel caso che l'Appaltatore sia stato, dietro propria richiesta, autorizzato dalla D.L., onde poter ultimare i lavori nel termine stabilito.

Nessun particolare compenso sarà comunque riconosciuto all'Appaltatore qualora le opere siano state in parte eseguite al di fuori del normale orario di lavoro; in questa ipotesi, potranno anzi, essere addebitate allo stesso le maggiori spese di sorveglianza e D.L..

Fermo restando quanto stabilito dall'art. 27 del C.G.d'A., ove l'esecuzione delle opere non dovesse procedere in modo da assicurare il compimento dell'appalto nel tempo previsto per cause non ascrivibili all'Appaltatore, il D.L., previo assenso del CSE e autorizzazione del RUP, potrà prescrivere che i lavori siano proseguiti ininterrottamente anche di notte e nei giorni festivi, senza che l'Appaltatore possa da ciò trarre titolo per richiedere indennità o compensi di sorta, salvo il diritto al ristoro del maggior onere per tariffe sindacali relative a lavorazioni condotte in siffatte condizioni.

53.Custodia del cantiere

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

54.Cartello di cantiere

L'appaltatore deve predisporre ed esporre presso ogni singolo cantiere un cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, e comunque sulla base di quanto indicato dalla D.L., curandone i necessari aggiornamenti periodici. Per i lavori stradali di significativa estensione è richiesta la collocazione di un ulteriore identico cartello

55.Sgombero e pulizia finale del cantiere

Terminata la lavorazione richiesta, l'Appaltatore dovrà immediatamente provvedere alla perfetta pulizia dell'area di cantiere utilizzata ed entro il termine massimo di 3 (tre) giorni di calendario dal termine di ogni specifico lavoro/intervento richiesto, il cantiere dovrà essere perfettamente sgomberato da tutti i materiali e mezzi; in difetto, e senza necessità di alcun preavviso di messa in mora, l'Ente Appaltante si riserva la possibilità di provvedervi direttamente, o tramite terzi, addebitando all'Appaltatore ogni spesa conseguente.

CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

56. Premesse

Eventuali interventi di scavo che si rendessero necessari, saranno di norma eseguiti preliminarmente da altra impresa a tal scopo selezionata da ACEA, senza alcuna interferenza operativa simultanea in cantiere con l'aggiudicatario del presente appalto. Detta impresa, nel caso, provvederà all'apertura degli scavi necessari e alla loro delimitazione e messa in sicurezza nel rispetto di ogni prescrizione indicata dal CSE e dei relativi PSC e POS. Solamente a intervento di risanamento terminato, l'impresa incaricata dei lavori di scavo provvederà alla ricolmatura degli stessi e al ripristino dei sedimi stradali e dei siti oggetto del cantiere.

Stante:

- La specificità dell'appalto in oggetto;
- La sopraindicata disposizione organizzativa per gli eventuali interventi di scavo che fossero necessari;
- Il successivo art. 61 del presente capitolato che prevede (in ragione della particolare specializzazione e competenze necessarie) l'esecuzione in proprio dei lavori da parte dell'aggiudicatario, senza ricorrere all'istituto del subappalto;
- Gli interventi in oggetto ricadenti nell'ambito di applicazione dell'art. 2 comma 1 del D.P.R. 177 del 14 settembre 2011 (interventi in ambienti sospetti d'inquinamento - confinati) che non consente per tali attività la possibilità di ricorrere al subappalto;

Allo scopo di assicurare una puntuale disamina e adozione delle misure antinfortunistiche necessarie direttamente da parte dell'esecutore degli interventi è prevista l'emissione del POS "tipologico/generale" contrattuale da parte dello stesso e l'aggiornamento e contestualizzazione degli stessi, per ogni specifico cantiere, così come in dettaglio precisato nel successivo art. 59.

57. Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008, l'aggiudicatario deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva, ai fini della redazione del relativo contratto e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori, qualora questi siano iniziati nelle more della stipula del contratto:

- a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle casse edili;
- b) una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- c) I certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
- d) DURC in corso di validità e i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC, ai sensi dell'articolo 53, comma 2
- e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008. Ai sensi dell'articolo 29, comma 5,

secondo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, fino alla scadenza del diciottesimo mese successivo alla data di entrata in vigore del decreto interministeriale di cui all'articolo 6, comma 8, lettera f), del predetto Decreto n. 81 del 2008 e, comunque, non oltre il 30 giugno 2012, la valutazione dei rischi può essere autocertificata;

- 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.

Entro gli stessi termini di cui al comma precedente, l'appaltatore deve trasmettere al D.L. e/o al coordinatore della sicurezza il nominativo i recapiti e la documentazione:

- a) del proprio Responsabile del servizio 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) il Piano Operativo di Sicurezza (POS);

Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere

assolti:

- a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche nelle forme di cui alle lettere b), c), d) ed e), nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
- b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, di cui agli articoli 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) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori ai sensi degli articoli 37, comma 7, e 36, del Codice dei contratti, se il consorzio è privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; qualora siano state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;
- d) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo di cui all'articolo 34, comma 1, lettera d), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del decreto 81 è individuata nella mandataria, come risultante dell'atto di mandato;
- e) da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'appaltatore è un consorzio ordinario di cui all'articolo 34, commi 1, lettera e), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del decreto 81 è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
- f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.

L'impresa affidataria comunica alla Stazione appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del decreto legislativo n. 81 del 2008. L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

58. Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

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

- a) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
- b) a rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
- c) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
- d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1.

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

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

L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito in merito agli adempimenti preliminari in materia di sicurezza.

Il piano operativo di sicurezza POS deve essere aggiornato per ogni singolo cantiere e sulla base delle integrazioni fatte dal coordinatore della sicurezza al suo PSC specifico.

Circa i rischi specifici esistenti nelle infrastrutture presso le quali dovrà operare l'Appaltatore si rimanda a quanto contenuto nella Nota Informativa sui Rischi Specifici allegato al presente capitolato.

Si fa inoltre presente che il personale aziendale che opera nel settore fognario è sottoposto a profilassi vaccinale relativamente a:

- tetano (obbligatorio);
- epatite tipo A e B (per gli operatori che lo richiedano);
- tifo (per gli operatori che lo richiedano).

L'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dagli eventuali subappaltatori, nonché a curare il coordinamento di tutte le eventuali imprese operanti nel servizio appaltato, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.

L'Impresa è tenuta a predisporre tutti gli accorgimenti e le indicazioni inerenti l'igiene e la sicurezza del lavoro attenendosi a tutte le disposizioni dettate in materia dalla vigente normativa ed a segnalare tempestivamente ad ACEA gli eventuali interventi strutturali che si rendessero necessari.

Il contratto dovrà essere eseguito senza eccezione alcuna nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti, anche di carattere locale, in materia di prevenzione infortuni e igiene del lavoro.

L'Impresa si assume pertanto il preciso onere di mantenimento delle condizioni di continua sicurezza e igiene per tutto il periodo occorrente l'esecuzione delle prestazioni. L'appaltatore è tenuto all'osservanza dei principi di sicurezza contenuti nella valutazione dei rischi propri dell'impresa ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e in ogni caso è soggetto alle disposizioni che l'ACEA vorrà impartire.

Dovrà in particolare provvedere per le specifiche attività alla formazione/informazione, fornitura delle necessarie attrezzature e DPI e alla vigilanza sanitaria in conformità ai disposti di legge.

L'appaltatore dovrà:

- fornire al personale, oltre a tutte le attrezzature tecniche necessarie per lo svolgimento del servizio, anche tutto l'occorrente per rendere l'attività meno disagiata possibile;
- far utilizzare ai propri dipendenti tutti i DPI "dispositivi di protezione, individuale e collettiva" occorrenti in relazione alle mansioni così come previsto dalla vigente normativa, in particolare in relazione ad attività che comportino il rischio derivato dal possibile contatto e/o ingestione di materiali biologici, nonché in ambienti rumorosi, a titolo esemplificativo di seguito elencati:
 - guanti di protezione impermeabili
 - facciali filtranti e/o maschere
 - tute monouso
 - cuffie antirumore
 - stivali
- far rispettare i seguenti divieti ed obblighi:
 - divieto di fumare durante il lavoro;
 - divieto di assumere cibi e bevande personali durante il lavoro.

L'impresa non può comunque iniziare o continuare i servizi qualora sia in difetto nell'applicazione delle disposizioni in materia di sicurezza.

Le gravi e ripetute violazioni delle misure di sicurezza costituiscono giusta causa di risoluzione di contratto. La stazione appaltante avrà in ogni momento la facoltà di richiedere ispezioni e accertamenti relativamente al rispetto ed all'applicazione delle norme di sicurezza ed igiene del lavoro alle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive od a consulenti di propria fiducia.

Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008, il piano operativo di sicurezza 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.

59. Contestualizzazione puntuale nel corso dell'appalto del POS

In ragione della particolare fattispecie dell'appalto in oggetto riguardante l'ex tipologia dei contratti manutentivi c.d. "aperti" non specificatamente riferiti a particolari interventi ma piuttosto a tipologie di interventi che man mano si renderanno necessari e dell'elevata specializzazione e particolarità/tecnologia dell'appalto, si precisa che l'appaltatore dovrà redigere un POS "tipologico/generale" e il successivo periodico adeguamento puntuale (previo appositi sopralluoghi sui siti d'intervento e redazione di specifici POS "dedicati" di cui ai modelli ministeriali "semplificati") puntuali e specifici per ogni intervento che sarà nel corso del contratto commissionati all'impresa.

Tali attività di adeguamento del POS, ai fini dell'esperimento dell'appalto, non essendo il numero degli interventi occorrenti il suddetto aggiornamento predeterminabile, sono stimabili sulla base del computo estimativo pari a circa 6 ma saranno comunque da predisporre ogniqualvolta si procederà alla normale esecuzione di un intervento programmato.

Si evidenzia che l'aggiornamento e l'emissione puntuale dei distinti Piani di Sicurezza per l'esecuzione degli interventi commissionati saranno compensati secondo il relativo prezzo riportato nell'elenco prezzi degli oneri di sicurezza. Il POS generale (tipologico) da allegare al contratto, è invece da intendersi onere

dell'impresa, quindi remunerato a valere sulle spese generali dell'aggiudicatario necessarie per il normale svolgimento dell'appalto.

Fatte salve particolari urgenze e situazioni di criticità, tali attività di adeguamento puntuale del POS dovranno essere di norma effettuate dall'aggiudicatario entro il termine massimo di 10 giorni di calendario (naturali e consecutivi) decorrenti dal sopralluogo di avvio dell'intervento/ordine di lavoro.

Tale adempimento è da considerarsi incluso nei compiti e negli oneri generali dell'appalto facenti capo all'impresa, pertanto l'aggiudicatario non potrà richiedere compensi aggiuntivi di sorta per tale osservanza. Al contrario, l'inadempienza dell'impresa a tale obbligazione potrà essere oggetto per la Stazione Appaltante, oltre all'applicazione della relativa penale prevista, di giusta causa di rescissione in danno del rapporto contrattuale e di rivalsa per gli eventuali oneri e disservizi a ciò imputabili.

60.Osservanza del protocollo d'intesa sulla sicurezza nei cantieri edili provinciali

Oltre agli oneri di cui al Capitolato Generale, al D. Lgs 50/2016, ai D.Lgs 81/2008 e agli altri indicati nel POS e nel presente Capitolato Speciale, saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti all'osservanza di quanto prescritto dal "PROTOCOLLO D'INTESA SULLA SICUREZZA E REGOLARITA' NEI CANTIERI EDILI DELLA PROVINCIA DI TORINO" sottoscritto dal Comitato Permanente Salute e Sicurezza sul Lavoro in data 04/02/2010.

CAPO 9 — DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

61.Subappalto

In ragione della specificità dei lavori e della particolare specializzazione e competenze necessarie, tenuto conto anche che detti lavori risultano ricadere in misura predominante nell'ambito d'applicazione dell'art. 2 comma 1 del D.P.R. 177 del 14 settembre 2011 in materia di attività in ambienti sospetti di inquinamento e in spazi confinati, non subappaltabili, l'affidatario **dell'appalto dovrà eseguire in proprio i lavori compresi nel contratto.**

Stante le suddette motivazioni e la rilevanza tecnologica e tecnica dei lavori, **per la fattispecie d'appalto non sono ammissibili l'istituto dell'avvalimento e del subappalto.** Ne consegue che l'affidatario dell'appalto dovrà eseguire in proprio i lavori compresi nel contratto, fatti salvi unicamente quei eventuali sub-contratti ai sensi dell'art. 105, comma 2, del D.Lgs 50/2016 .

In ogni caso, l'affidatario dovrà comunicare alla Stazione Appaltante, con un adeguato anticipo di almeno 15 gg, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nominativo del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

La Stazione Appaltante procederà alle verifiche del caso e qualora, a seguito delle quali, ritenesse, a suo giudizio insindacabile, che il sub-contratto comunicato sia piuttosto configurabile nella fattispecie del subappalto, comunicherà il proprio diniego all'impiego del sub-contratto in oggetto, senza che ciò possa dar adito a reclami alcuno o ritardi di sorta nell'esecuzione dei lavori da parte dell'aggiudicatario.

62. Distacco di manodopera

Se l'appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n. 276 del 2003 (distacco di manodopera) deve trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:

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

La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti di cui sopra. Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in Capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui agli articoli 80 e 86 del Codice dei contratti di cui al D.Lgs 50/2016. La Stazione appaltante, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco qualora in sede di verifica non sussistano i requisiti di cui sopra.

CAPO 10 — RISERVE, CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

63. Riserve e transazione

Le domande ed i reclami dell'Appaltatore debbono essere presentati e inseriti nei documenti contabili nei modi e nei termini tassativamente stabiliti dagli Art. 190 e 191 del R.G. di cui al DPR 207/2010.

Le riserve dell'Appaltatore, e le controdeduzioni del D.L., non avranno effetto interruttivo o sospensivo degli effetti contrattuali.

Ai sensi dell'art. 191 del regolamento, le riserve devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'appaltatore. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate. Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'appaltatore ritiene gli siano dovute; qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della riserva, l'appaltatore ha l'onere di provvedervi, sempre a pena di decadenza, entro il termine di quindici giorni fissato dall'art. 190, c. 3, del regolamento. La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

Ai sensi dell'articolo 205, comma 1, del Codice, qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico delle prestazioni comporti incrementi rispetto all'importo contrattuale in misura tra il 5 e il 15 per cento di quest'ultimo, si applicano i procedimenti volti al raggiungimento di un accordo bonario disciplinati dal medesimo articolo.

Anche al di fuori dei casi in cui è previsto il procedimento di accordo bonario, le controversie relative ai diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte mediante transazione nel rispetto del c.c.

64. Controversie

Tutte le controversie di natura tecnica, amministrativa, giuridica ed economica tra l'Amministrazione o D.L. e l'Appaltatore che non siano state definite in via bonaria ai sensi dell'Art. 205 del Codice saranno definite dall'Autorità Giudiziaria competente (foro di Torino).

L'organo che decide sulla controversia decide anche in ordine all'entità e all'imputazione alle parti delle spese di giudizio, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere le attività, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla D.L.

65. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

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

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

Ai sensi del comma 6 dell'art. 30 del D.Lgs 50/2016, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi del presente Capitolato, detraendo quindi il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto ai sensi del comma 13 dell'art. 105 del Codice.

In ogni momento il D.L. e, per suo tramite, il R.U.P., possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, 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.

66. Tessera di riconoscimento

Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti a esporre detta tessera di riconoscimento.

Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività e il personale presente occasionalmente che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali

subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010.

La violazione degli obblighi suddetti comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa di euro 100 euro ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa di euro 50. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del D. Lgs 23 aprile 2004, n. 124.

67. Documento Unico di Regolarità contributiva (DURC)

La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, sono subordinate all'acquisizione del DURC.

Ai sensi della Circolare n. 36/2013 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, il documento unico di regolarità contributiva DURC sarà di norma acquisito d'ufficio direttamente dalla Stazione appaltante; solamente se assentito dal responsabile procedimento potrà essere nel caso conseguito tramite l'Appaltatore; in ogni caso l'Appaltatore e, tramite esso, gli eventuali subappaltatori - cottimisti, dovranno sempre prontamente trasmettere alla Stazione appaltante il modello unificato INAIL-INPS-CASSA EDILE, compilato nei quadri «A» e «B» o, in alternativa, le seguenti indicazioni:

- il contratto collettivo nazionale di lavoro (CCNL) applicato;
- la classe dimensionale dell'impresa in termini di addetti;
- per l'INAIL: codice ditta, sede territoriale dell'ufficio di competenza, n° di posizione assicurativa;
- per l'INPS: matricola azienda, sede territoriale dell'ufficio di competenza; se impresa individuale n° di posiz. contributiva del titolare; se impresa artigiana, n° di posiz. assicurativa dei soci;
- per la Cassa Edile (CAPE): codice impresa, codice e sede cassa territoriale di competenza.

Ai sensi del comma 5 dell'art. 30 del D.Lgs 50/2016, in caso di inottemperanza agli obblighi contributivi nei confronti di INPS, INAIL e Cassa Edile da parte dell'appaltatore o dei subappaltatori, rilevata da un DURC negativo, in assenza di adeguate giustificazioni o di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante provvede direttamente al pagamento dei crediti vantati dai predetti istituti, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi del presente Capitolato Speciale.

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

Ai sensi della Circolare n. 36/2013 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, qualora tra la stipula del contratto e il primo stato di avanzamento dell'appalto o tra due successivi stati di avanzamento, intercorra un periodo superiore a 120 (centoventi) giorni, è necessario l'acquisizione di un nuovo DURC.

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 irregolari 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 una somma corrispondente ai crediti vantati dagli Istituti e dalla Cassa Edile come quantificati alla precedente lettera a), ai fini di cui al c. 3.
- c) qualora la irregolarità del DURC dipenda esclusivamente da pendenze contributive relative a contratti d'appalto diversi da quello oggetto del presente Capitolato, l'appaltatore che sia regolare nei propri adempimenti con riferimento al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, oppure non possa 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 della regolarità degli adempimenti contributivi nei confronti del personale utilizzato, 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 contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, con il quale si potrà procedere alla liquidazione delle somme trattenute ai sensi della lett. b).

68. Risoluzione del contratto. Esecuzione d'ufficio dei lavori

Costituiscono causa di risoluzione del contratto, e la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante lettera raccomandata, anche mediante posta elettronica certificata, con messa in mora di 15 gg, senza necessità di ulteriori adempimenti, i motivi di cui all'art. 108 del D.Lgs 50/2016 riepilogabili in via indicativa, non esaustiva, nei seguenti casi:

- a) l'appaltatore sia colpito da provvedimento definitivo di applicazione di una misura di prevenzione di cui agli articoli 6 o 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi della Stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, ai sensi dell'art. 135 del Codice;
- b) inadempimento alle disposizioni riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione;
- d) inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- e) sospensioni senza giustificato motivo;
- f) rallentamenti, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione delle prestazioni nei termini previsti;
- g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto;
- i) mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al Decreto n. 81 del 2008 e ai piani di sicurezza integranti il contratto e alle ingiunzioni fattegli al riguardo dal D.L./D.E.C./ R.U.P. o dal coordinatore per la sicurezza;

- l) azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto n. 81 del 2008;
- m) violazione delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti di cui al presente Capitolato;
- n) 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 81/2008;
- o) ottenimento del DURC negativo per due volte consecutive; in tal caso il R.U.P., acquisita una relazione particolareggiata predisposta dal D.L., contesta gli addebiti e assegna un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste propone alla Stazione appaltante la risoluzione del contratto, ai sensi dell'articolo 108 del Codice.

Il contratto è altresì risolto di diritto nei seguenti casi:

- a) perdita da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dell'appalto, quali il fallimento o l'irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione, oppure in caso di reati accertati ai sensi dell'art. 135, c. 1, del Codice dei contratti;
- b) 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;
- c) decadenza dell'attestazione SOA e/o dei requisiti dell'appaltatore per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico.

Il contratto è altresì risolto, qualora si rendano necessari interventi suppletivi, al raggiungimento dei 6/5 dell'importo originario del contratto. Ovvero, a insindacabile scelta della Stazione Appaltante, senza che l'appaltatore nulla abbia da eccepire, al raggiungimento dei 4/5 dell'importo contrattuale.

Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione d'ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, anche mediante posta elettronica certificata, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza.

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 all'impresa che segue in graduatoria o, in caso di indisponibilità, ponendo a base d'asta del nuovo appalto o di altro affidamento ai sensi dell'ordinamento vigente, l'importo lordo delle prestazioni da completare e di quelle da eseguire d'ufficio in danno;
- b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato.

La stazione appaltante ha la facoltà di recedere dal contratto con le modalità indicate all'art. 109 del D.lgs. n. 50/2016. La stazione appaltante potrà recedere dal contratto qualora, a seguito degli accessi ed accertamenti previsti dal D.P.R. 2 agosto 2010 n. 150, riceva dal Prefetto comunicazione del rilascio dell'informazione prevista all'art. 10 del D.P.R. 3.6.1998 n. 252, che evidenzia situazioni relative a tentativi di infiltrazione mafiosa a carico dell'appaltatore. In tal caso la stazione appaltante procederà al pagamento del valore delle opere già eseguite ed al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione del rimanente, nei limiti delle utilità conseguite.

CAPO 11- DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

69.Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.

In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dal presente Capitolato, 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.

La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, oppure nel termine assegnato dalla D.L. ai sensi dei commi precedenti. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione da parte della Stazione appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal presente Capitolato speciale.

70.Controlli e verifiche

Durante il corso dei lavori la stazione appaltante potrà effettuare, in qualsiasi momento, controlli e verifiche sulle opere eseguite e sui materiali impiegati con eventuali prove preliminari e di funzionamento relative ad impianti ed apparecchiature, tendenti ad accertare la rispondenza qualitativa e quantitativa dei lavori e tutte le prescrizioni contrattuali.

A completamento di ogni lavoro l'appaltatore dovrà eseguire una accurata video ispezione di comprova della regolare esecuzione dell'intervento.

Si richiamano inoltre gli oneri della Ditta circa la garanzia e la perfetta conservazione di manufatti e impianti di cui all'art. 5 C.G.

I controlli e le verifiche eseguite dalla stazione appaltante nel corso dell'appalto non escludono la responsabilità dell'appaltatore per vizi, difetti e difformità dell'opera, di parte di essa, o dei materiali impiegati, né la garanzia dell'appaltatore stesso per le parti di lavoro e per i materiali e già controllati. Tali controlli e verifiche non determinano l'insorgere di alcun diritto in capo all'appaltatore, né alcuna preclusione in capo alla stazione appaltante.

71.Termini per il Collaudo - accertamento della Regolare Esecuzione

Per il presente appalto, il certificato di collaudo-regolare esecuzione è emesso entro il termine perentorio di 3 (tre) mesi dall'ultimazione accertata di tutti i lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, s'intende tacitamente approvato, anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.

Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante effettuerà operazioni di controllo e di collaudo parziale e ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto dalla D.L., nel presente Capitolato e nel contratto.

72. Presa in consegna dei lavori ultimati

La Stazione appaltante prenderà in consegna parzialmente le opere realizzate subito dopo l'ultimazione dei singoli interventi/ordine di lavoro.

L'appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta ma unicamente chiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

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

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

CAPO 12 - NORME FINALI

73.Oneri e obblighi generali a carico dell'appaltatore

Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al d.P.R. n. 207 del 2010 e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.

- a) la fedele esecuzione degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi alle prescrizioni e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
- b) i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, la recinzione con solido

steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, la sistemazione delle strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti;

- c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'appaltatore a termini di contratto;
- d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla D.L., sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione e tutte le opportune prove di tenuta richieste dalla D.L.;
- e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli ordinati e previsti dal capitolato;
- f) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della D.L., 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;
- g) la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
- h) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
- i) 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;
- j) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente capitolato o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili, nonché la fornitura al Direttore Lavori, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro, della campionatura dei materiali, dei dettagli costruttivi e delle schede tecniche relativi alla posa in opera;
- k) la fornitura e manutenzione dei 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;
- l) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere di spazi idonei ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati e illuminati;
- m) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni

- e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- n) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
 - o) la pulizia, prima dell'uscita dal cantiere, dei mezzi e l'accurato lavaggio giornaliero delle aree in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori, compreso la pulizia delle caditoie stradali;
 - p) la dimostrazione dei pesi, a richiesta del D.L., presso stazioni di pesatura;
 - q) il divieto di autorizzare Terzi alla pubblicazione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'appalto salvo esplicita autorizzazione scritta della Stazione appaltante;
 - r) ottemperare alle prescrizioni previste dal DPCM del 1 marzo 1991 e successive modificazioni in materia di esposizioni ai rumori;
 - s) richiedere tempestivamente i permessi e sostenere i relativi oneri per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto;
 - t) installare e mantenere funzionante per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con il locale comando di polizia municipale e con il coordinatore della sicurezza;
 - u) installare idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi.

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.

L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Regione, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale

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

74. Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

L'appaltatore è obbligato:

- a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
- b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori;
- c) a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente Capitolato speciale e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
- d) a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal DL.

L'appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori, l'appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.

75. Documentazione fotografica dell'eseguito

L'appaltatore è tenuto a produrre alla D.L. un'adeguata aggiornata documentazione fotografica relativa a tutte le lavorazioni eseguite non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

76. Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto

Qualora il contratto sia dichiarato inefficace per gravi violazioni 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).

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 l'articolo 122 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Trovano in ogni caso applicazione, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

77. Spese contrattuali, imposte, tasse

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;
- 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) nel caso di appalto con procedura negoziata senza bando di gara, l'aggiudicatario, entro il termine di 60 (sessanta) giorni dall'aggiudicazione, deve rimborsare alla Stazione appaltante le spese per le pubblicazioni sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana dei risultati della procedura di affidamento.

Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o congruagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore.

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.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato speciale s'intendono I.V.A. esclusa.

78. Codice etico.

L'appaltatore accetta e s'impegna a uniformarsi alle regole e ai principi esposti nel Codice Etico di ACEA P.I. SpA liberamente consultabile sul sito internet della Stazione Appaltante.

PARTE B - PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI DA OSSERVARE

I lavori consisteranno essenzialmente nella riabilitazione di tubazioni fognarie ammalorate tramite rivestimento continuo o parziale e nella riparazione di pozzetti.

Il risanamento lineare non distruttivo delle condotte sarà realizzato con l'utilizzo di guaine in tessuto strutturale impregnate di resine (PRFV) polimerizzate sui posto, posate con la tecnica dell'inserimento mediante verricello.

La tecnologia di riabilitazione no-dig prevista è quella denominata UV-CIPP, che consiste essenzialmente nell'utilizzare la luce della banda ultravioletta per far indurire un tubolare impregnato di resina polimerizzante, che costituirà il nuovo tubo costruito in sito in perfetta aderenza alle pareti interne della condotta da risanare.

L'impregnazione del liner con resine fotoreattive o fotopolimerizzante dovrà avvenire esclusivamente in stabilimento, in ambienti perfettamente controllati, e conservati sin immediatamente prima del loro utilizzo in apposite celle frigorifere.

Prima di procedere all'inserimento del liner, il tubo ospite e gli eventuali allacci laterali presenti, devono essere posti fuori esercizio, puliti e videoispezionati. L'inserimento del liner, nel tubo ospite così preparato, avviene per trazione, utilizzando un argano esterno a trazione controllata ed un cavo di tiro.

Per facilitare lo scorrimento del liner in fase di trazione, e per impedire lo sfregamento del liner sul fondo del tubo ospite, preliminarmente all'inserimento deve essere steso, sul fondo del tubo ospite, un tappetino di scivolamento in materiale plastico, combinando, quando necessario, l'utilizzo di un velo di olio lubrificante naturale e biodegradabile.

Terminata la trazione, il liner deve essere gonfiato con aria compressa al fine di permettere al liner di assumere la forma del tubo ospite, aderendo perfettamente alle pareti interne di questo.

La polimerizzazione della resina, e quindi la formazione di un composito fibro-rinforzato monolitico e resistente, viene quindi ottenuta mediante utilizzo di raggi ultravioletti (UV) in opportuna lunghezza d'onda.

Per irradiare il liner deve essere utilizzato un apposito treno di lampade UV, la cui potenza deve essere proporzionata alla dimensione del tubo ospite. Il treno deve essere autocentrante e la sua geometria deve adattarsi alla forma del tubo ospite. Il treno lampade deve viaggiare per trazione all'interno del liner gonfio d'aria, e deve essere equipaggiato con una serie di sensori che misurino sia la temperatura dell'atmosfera interna al tubo che quella della parete del liner in fase di irraggiamento.

I dati devono essere inviati via cavo ad una apposita unità esterna che registra ed elabora in tempo reale tutti i parametri, indicando le eventuali manovre correttive atte a mantenere l'ottimale irraggiamento del liner. Una telecamera a bordo deve, inoltre, permettere di eseguire il controllo visivo del processo in tempo reale.

I lavori sono comprensivi della fornitura e messa in opera dei materiali e di tutte le prestazioni di manodopera e specialistiche necessarie per la realizzazione a perfetta regola d'arte dell'intervento.

Lo scopo dei lavori è il seguente:

1. Ristabilire l'impermeabilità dell'opera esistente;
2. Ristabilire le caratteristiche meccaniche compatibili con le sollecitazioni alle quali l'opera è sottoposta;
3. Proteggere l'opera dalle corrosioni;
4. Proteggere l'opera dalle abrasioni.

I lavori di riabilitazione da eseguire saranno definiti di volta in volta con appositi Ordini di Lavoro con documenti, piantine, cartelle d'ispezione visiva messi a disposizione dell'impresa prima di ogni operazione.

I lavori sopradescritti per sommi capi, possono essere così sinteticamente

suddivisi:

Lavori preparatori

Secondo quanto indicato dalla EN 13566-1, il tratto di tubazione oggetto di intervento, sarà ispezionato al fine di verificarne l'idoneità all'adesione del liner, sarà pulito e saranno eliminate tutte le asperità o sporgenze ritenute interferenti con la stesa del liner e saranno fermate in via temporanea tutte le infiltrazioni di acqua che possono interferire con la corretta adesione tra liner e tubazione o interferire con la polimerizzazione. Nei punti di curva, nella discesa del pozzetto e nei punti "particolari" in cui l'installazione del liner potrebbe risultare difficoltosa, per diminuire l'attrito tra tubazione da ripristinare e tubazione di ripristino, sarà posato un telo di polietilene a perdere; se verranno utilizzati lubrificanti di altro genere l'impresa dovrà fornire apposita documentazione in merito al loro impatto ambientale.

Installazione

La tubazione di ripristino impregnata e ripiegata piatta, sarà inserita all'interno della tubazione da ripristinare tramite verricello di adeguata portata, dotato delle certificazioni delle prove di validità che sarà utilizzato solo da personale addestrato. Ad inserimento terminato, la calza sarà gonfiata in modo che aderisca alla tubazione da ripristinare. La pressione sarà costantemente monitorata e sarà limitata in modo da non danneggiare la tubazione da ripristinare.

Polimerizzazione

La polimerizzazione della resina sarà realizzata con lampade ad UV. La velocità del carrello portalampe sarà costantemente monitorizzata adeguandola al diametro e alla velocità di indurimento del liner.

Ricollegamento dei pozzetti e degli allacci esistenti

Pozzetti

La riparazione delle pareti dei pozzetti avverrà con rivestimento impermeabile in poliuretano o in fibra di vetro con uno spessore minimo di 4.0 mm, eseguito a macchina, applicato a spruzzo o per centrifugazione. Dovrà essere eseguita la pulizia preliminare del pozzetto mediante idropulitrice, seguita da asciugatura e lisciatura di buche, fessure e fughe con malte speciali, smontaggio e rimontaggio dei gradini, applicazione del poliuretano con procedimento a spruzzo. Il prodotto impiegato deve essere del tipo non restringente, esente di solventi e adatto allo scopo.

Allacciamenti

Per il risanamento di allacciamenti laterali nel tubo è prevista l'installazione ad incollaggio di un cappuccio di feltro imbevuto di resina epossidica.

L'installazione è prevista tramite un packer speciale di risanamento e con un controllo contemporaneo mediante telecamera. La lunghezza del cappuccio nell'allacciamento è di circa 20 cm, mentre all'entrata nel canale il cappuccio garantisce un legamento stagno con una larghezza di 15 cm ca. Per garantire la tenuta stagna dell'installazione, il cappuccio durante la fase d'incollaggio ed essiccazione viene fissato nel canale con il packer speciale. La resina utilizzata dovrà essere di tipo epossidico.

Esecuzione dei by-pass

Prima di intervenire con la posa del liner all'interno della condotta è necessario provvedere alla realizzazione di BY-PASS che attraverso tubazioni provvisorie permettano il convogliamento delle acque a valle del tratto interessato al risanamento.

Il by-pass dovrà essere costruito sulla base delle necessità attraverso uno studio congiunto con la D.L. Per consentire le operazioni di relining la tubazione dovrà essere pulita e svuotata del materiale in sospensione; durante l'operazione, al fine di evitare eventuali infiltrazioni di materiale refluo, verrà utilizzato un canal-jet di appoggio. Le operazioni di preparazione del tratto di tubazione da trattare si articolano come di seguito riportato:

- sigillatura con malte specifiche a rapida presa degli allacciamenti esistenti posti all'interno della condotta;
- sigillatura di tutti i fori e giunti che presentano delle infiltrazioni;
- sigillatura puntuale dei "fori" sulle pareti evidenziati dall'indagine televisiva, mediante apposite malte a rapida presa.

Le voci base di capitolato relative alla fornitura del liner sono le seguenti:

- **Fornitura e posa in opera di guaina termoindurente per risanamento strutturale/idraulico di condotta esistente realizzata con riferimento al procedimento riportato nella norma ASTM F 1216(5) "Standard practice for REHABILITATION OF EXISTING PIPELINES AND CONDUITS BY THE INVERSION OF A RESIN IMPREGNATED TUBE" con prodotti tubolari composti dai seguenti materiali di base:**
 - **Guaina:** ha la funzione di supporto alla resina. E' un tubolare flessibile costituito da feltro in poliestere tessuto non tessuto a più strati, di spessore pari al relining da realizzare e corrisponde in lunghezza e diametro alla condotta da risanare. La guaina deve essere prodotta in modo tale da assicurare il mantenimento costante dello spessore di progetto per tutta la durata delle lavorazioni, pertanto è richiesta la presenza di fibre guida longitudinali continue. Non è ammesso l'utilizzo di fibre di rinforzo in quanto non si deve

aumentare il grado di rigidità del rivestimento a scapito dell'elasticità della guaina. Esternamente la guaina è ricoperta in modo solidale da una pellicola di polipropilene di 0.5 mm. La funzione del feltro è quella di garantire una struttura portante alla resina, quando questa è liquida e permette, dopo la polimerizzazione, la realizzazione di un controtubo con caratteristiche di resistenza uniformi. La pellicola esterna di polipropilene è necessaria per consentire la realizzazione del sottovuoto durante la fase di impregnazione ed a evitare che l'acqua, nelle fasi di inserimento e di catalisi, vada a contatto con la resina. A fine inserimento, la pellicola di polipropilene si trova rivolta verso l'interno della condotta e grazie alla sua scarsissima rugosità superficiale permette di ridurre le perdite di carico ed evita la formazione di depositi.

- **Resina:** è il supporto principale del sistema di risanamento. Il tipo di resina, che è formulato appositamente per la tecnologia di relining delle condotte interrate proposto, è scelto, per ogni tipo di lavoro, in relazione alle caratteristiche fisico chimiche delle acque con le quali verrà a contatto.

- **Caratteristiche tecniche del materiale**

La guaina deve essere realizzata da uno o più strati di agofeltro flessibile capace di essere impregnato con la resina e di resistere alle pressioni di installazione ed alle temperature di catalisi, così come sopra descritto. Il materiale della guaina dovrà essere compatibile con il tipo di resina utilizzata e dovrà assumere la conformazione del tubo esistente, così come sopra descritto. Lo strato esterno della guaina dovrà essere rivestito in polipropilene, materiale plastico resistente anch'esso al tipo di resina usata. La guaina dovrà essere realizzata di dimensioni tali che una volta installata ricopra perfettamente la superficie della condotta originale per tutta la sua lunghezza. Devono essere considerate delle tolleranze sul perimetro della guaina necessario per compensare lo stiramento che avviene durante il processo di inversione. Lo spessore minimo della guaina utilizzata per la riabilitazione delle condotte fognarie interrate in oggetto sono determinati attraverso l'applicazione della normativa ASTM F 1216/05.

- **Verifica processo produttivo**

È necessario che il sistema produttivo della guaina, della resina e del sistema di messa in opera sia certificato. In particolare si richiedono le seguenti certificazioni:

- Certificazione EN 150 9001-2000 del prodotto e del sistema;
- Certificazione EN 150 14001-2004 di qualità del prodotto e del sistema

- **Collaudi**

Successivamente ai controlli effettuati sul processo produttivo, ACEA si riserva la facoltà di sottoporre a collaudo il materiale proposto. Dovranno essere inviate, prima dell'utilizzo della guaina e della resina, le schede di prodotto peculiari per le diverse resine proposte dall'applicatore, corredate dalle certificazioni aziendali sulla progettazione, la produzione, l'installazione ed il controllo tramite laboratorio di analisi, anche interno, per quanto concerne i materiali, le attrezzature e la tecnologia di riabilitazione proposta. Dalla guaina installata verrà prelevato un campione, con modalità successivamente descritte, che ha le stesse caratteristiche meccaniche del risanamento presente all'interno della condotta.

Il collaudo, da eseguire a cura e spese dell'Impresa presso gli stabilimenti di produzione sarà effettuato alla presenza di personale tecnico della Direzione Lavori che verificherà l'esito e di cui si predisporrà opportuno verbale di collaudo. L'ente appaltante si riserva la facoltà di sottoporre — presso un Istituto Universitario o Laboratorio riconosciuto o equivalente all'uopo attrezzato, sempre a cura e spese dell'impresa — tutti i materiali che riterrà opportuno, alle verifiche che reputerà necessarie al fine di acquisire elementi utili per giudicare idoneità e rispondenza alla normativa ed ai valori di specifica adottati per progettare lo spessore del risanamento.

ALLEGATO A— ELENCO DEI COMUNI E DELLE RELATIVE RETI FOGNARIE DI POSSIBILE INTERVENTO

I comuni, oggetto di possibile intervento, fatte salve eventuali possibili integrazioni, ammontano a 61 e sono indicati nella tabella seguente:

Bardonecchia
Cesana
Chianocco
Chiomonte
Claviere
Exilles
Giaglione
Gravere
Mompantero
Novalesa
Oulx
Salbertrand
Sauze di Cesana
Sauze d' Oulx
Sestriere
Venaus
Airasca
Angrogna
Bibiana
Bobbio Pellice
Bricherasio
Buriasco
Campiglione
Cantalupa
Carmagnola
Cavour
Cercenasco
Cumiana
Frossasco
Garzigliana
Inverso Pinasca
Lombriasco
Luserna San Giovanni
Lusernetta
Macello
Massello
None
Osasco
Pancalieri
Perosa Argentina
Pinasca
Pinerolo
Piscina

Pomaretto
Porte
Pragelato
Pramollo
Prarostino
Roletto
Rorà
San Germano
San Pietro Vai Lemina
San Secondo di
Pinerolo
Scalenghe
Torre Pellice
Usseaux
Vigone
Villafranca
Villar Pellice
Villar Perosa
Volvera

ALLEGATO B - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' A STANDARD SOCIALI MINIMI

(all'Allegato I al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012)

Dichiarazione di conformità a standard sociali minimi

Il sottoscritto.....

in qualità di rappresentante legale dell'impresa i.....

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 1110 dicembre 1948;
- art. n. 32 della "Convenzione sui Diritti del Fanciullo" Approvata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite 1120 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 le 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

SERVIZIO DI PULIZIA E SPURGO PER LA MANUTENZIONE
DELLE RETI FOGNARIE NEI COMUNI GESTITI DA ACEA
PINEROLESE INDUSTRIALE S.P.A.
LOTTO A – AREA OMOGENEA 18
(PINEROLESE)
Anni 2017-2019

INFORMAZIONE SUI RISCHI SPECIFICI
Art. 26, comma 3 D.Lgs n°81 del 09/04/2008

1. INFORMAZIONI GENERALI

L'Appaltatore, durante tutte le fasi di lavoro, installazione e montaggio, dovrà provvedere di propria iniziativa all'osservanza di tutte le misure previste dalla vigente normativa al fine di garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori, comprendendosi in tal senso anche i lavoratori di società terze non operanti nell'ambito dei lavori previsti da tale appalto; l'Appaltatore resta in ogni caso l'unico responsabile dei rischi connessi alla propria specifica attività o dei danni a persone e/o cose che derivassero da operazioni svolte dal proprio personale con negligenza, imperizia o di cui sia mancata la preventiva informazione al Responsabile del Servizio Fognature.

2. RISCHI PRESENTI SUL LUOGO DI LAVORO E MISURE PREVENTIVE DA ATTUARE

In questo paragrafo si esaminano i rischi presenti all'interno dei luoghi di lavoro oggetto dell'appalto al fine di informare l'appaltatore della presenza di tali rischi all'interno delle aree di lavoro.

FATTORE DI RISCHIO	Rischio biologico Rischio di contatto e contaminazione da parte di materiali biologicamente attivi (fanghi, liquami, aerosol) che possono provocare infezioni anche di forma virale
MISURE	<ul style="list-style-type: none">- far utilizzare al personale tutti i DPI opportuni, così come previsto dalla vigente normativa, in particolare in relazione a lavori che comportino il rischio derivato dal possibile contatto e/o ingestione di materiali biologici:<ul style="list-style-type: none">o guanti di protezioneo stivalio facciali filtranti e/o maschereo tute monouso;- far rispettare dal personale i seguenti divieti / obblighi:<ul style="list-style-type: none">o divieto di fumare durante il lavoro;o divieto di assumere cibi e bevande personali durante il lavoro;o obbligo di lavarsi e cambiarsi gli abiti da lavoro contaminati da liquami e/o fanghi al termine del servizio nonché prima della pausa mensa;o utilizzare tutte le precauzioni possibili per evitare contatti accidentali con materiali, fanghi o liquidi infetti;o seguire le consuete norme di igiene personale

FATTORE DI RISCHIO	<p>Cadute a livello, scivolamento, inciampo, urto contro ostacoli.</p> <p>Possibile presenza di versamenti d'acqua e pavimentazioni scivolose in genere. Possibile presenza di condotte ed attrezzi. Pozzetti aperti.</p>
MISURE	<ul style="list-style-type: none"> · Individuare percorsi di transito da utilizzare. · Segnalare tempestivamente la presenza di ostacoli ed impedimenti.
	<ul style="list-style-type: none"> · Segnalazione, recinzione ed evidenza (con idonea segnaletica di sicurezza) di eventuali zone del suolo e/o di passaggio dissestate e/o temporaneamente non praticabili/utilizzabili . · Ogni apertura al suolo (es. pozzetti), anche se temporanea, viene adeguatamente recintata e debitamente evidenziata con idonea segnaletica di sicurezza; · Divieto di posizionare, anche temporaneamente condutture elettriche e/o tubazioni flessibili per acqua, aria compressa, aspirazione non adeguatamente protette contro l'inciampo nei luoghi di lavoro e di transito.
	<ul style="list-style-type: none"> · Calzature di sicurezza

FATTORE DI RISCHIO	<p>Cadute in spazi confinati interrati (pozzetti, tombini e camere tecniche) nella fase di discesa/ascesa.</p>
MISURE	<ul style="list-style-type: none"> · Divieto di intervento di mono-operatore. · Dove sono presenti scale fisse o ancoraggi sicuri (pilastri, ancoraggi fissi ecc) è possibile scendere negli spazi confinati senza il rischio di caduta utilizzando un cordino retrattile EN 360 (vedere allegato in fondo al documento) ancorato al primo piolo della scala o agli ancoraggi anzidetti. · Risulta comunque necessario valutare attentamente la qualità delle scale presenti (in termini di solidità). · Dove non sono presenti scale è necessario provvedere ai mezzi di discesa (scale mobili) che dovranno comunque essere vincolate ad ancoraggi fissi. · Le scale devono essere del tipo estendibile. · Nel caso di pozzetti profondi, stretti e con presenza di acqua di livello variabile o con carenza di ossigeno è necessario essere dotati di sistemi di recupero tipo tripode. · Il tripode deve essere dotato di verricello elevatore di soccorso e deve essere efficiente e correttamente posizionato.
	<ul style="list-style-type: none"> · Gli operatori dovranno essere dotati di Imbracature EN 361, Cordini anticaduta (EN 360 o EN 353.2), Connettori, Scarpe,

	<p>caschetto, guanti. (vedere allegato in fondo al documento) nonché torcia.</p> <p>. Il cordino retrattile EN 360 va ancorato al primo piolo della scala. In fase di entrata il cordino si estende dal piolo allo sterno dell'operatore e si accorcia man mano che scende nel tombino. Questa è la fase in cui vi è il maggior salto di caduta in caso di scivolamento (80 cm circa in caso di lancio nel tombino a vuoto)</p> <p>Il cordino si ritrae fino a 0 cm dallo sterno quando l'operatore inizia a calarsi nel tombino e passa davanti all'ancoraggio.</p>
--	--

FATTORI DI RISCHIO	<p>Asfissia in luoghi in difetto di ossigeno e con presenza di miscele esplosive</p> <p>quali vasche, pozzetti, canali interrati</p>
MISURE	<p>. L'accesso deve essere autorizzato dal Responsabile del Servizio Fognature.</p> <p>. Divieto di intervento di mono operatore.</p> <p>. Aprire i chiusini per far ventilare l'ambiente naturalmente.</p> <p>. Verificare la presenza di ossigeno o presenza di miscele esplosive mediante idonea strumentazione (rilevatori di ossigeno, esplosimetri) calati prima di scendere e tenuti con sé durante la discesa/ascesa e le operazioni in loco.</p> <p>. Utilizzare ventilatori portatili per aerare nel caso in cui sia strettamente necessario entrare e le condizioni idonee non si verifichino a seguito della semplice apertura del pozzetto.</p> <p>. Prestare attenzione alle proprie percezioni olfattive e di benessere respiratorio.</p> <p>. In caso di rilievo da parte dello strumento o per propria percezione che le condizioni ambientali non sono sicure abbandonare senza esitazione il sito.</p> <p>. Usare sistemi di recupero tipo tripode dotato di verricello elevatore di soccorso, efficiente e correttamente posizionato.</p> <p>. Utilizzo DPI opportuni (maschera con filtro nel caso di presenza di gas, tuta in tyvek, guanti impermeabili, imbragature, casco, ecc.).</p> <p>. Verificare la scadenza di filtri delle maschere</p>

FATTORI DI RISCHIO	<p>Annegamento in vasche, pozzetti, canali interrati per improvviso innalzamento livello causa mancata tenuta palloni otturatori o eventi meteorici</p>
MISURE	<p>. L'accesso deve essere autorizzato dal Responsabile del Servizio Fognature.</p> <p>. Divieto di intervento di mono operatore.</p> <p>. Un addetto deve monitorare la situazione nel pozzetto di monte dove è posizionato il pallone otturatore o il setto di contenimento.</p> <p>. In caso di temporale sospendere l'attività.</p>

	. Usare sistemi di recupero tipo tripode dotato di verricello elevatore di soccorso, efficiente e correttamente posizionato. . Utilizzo DPI opportuni (maschera con filtro, tuta in tyvek, guanti impermeabili, imbragature, stivali, casco ecc.).
--	---


FATTORI DI RISCHIO	Investimento di mezzi in movimento.
MISURE	. Apposizione di opportuna segnaletica come prevista da codice della strada. . Uso indumenti ad alta visibilità

3. MISURE DI CARATTERE GENERALE

- divieto di effettuare manovre ed interruzioni su qualsiasi manufatto aziendale;
- divieto di riparare provvisoriamente manufatti danneggiati: avvisare i responsabili;
- divieto di abbandonare incustoditi attrezzature e prodotti in uso;
- divieto di abbandonare macerie, liquami e rifiuti in genere sui luoghi di lavoro;
- obbligo di rispettare la segnaletica stradale e le norme di circolazione.

1. CARATTERISTICHE DPI ANTICADUTA

DISPOSITIVO ANTICADUTA RETRATTILE



MOSCHETTONE AZ-011
MOSCHETTONE D'ANCORAGGIO
APERTURA 18 mm - PESO 180 g


DISPOSITIVO RETRATTILE ALL'INTERNO
DEL CARTER PROTETTIVO

ASSORBITORE D'ENERGIA

NASTRO IN POLIAMMIDE 45 mm

MOSCHETTONE A GRANDE APERTURA AZ-022
O MOSCHETTONE GIREVOLE TIPO AZ-030

AH-210



CE 0082
EN 360

Dispositivo anticaduta di tipo retrattile con carter di protezione e nastro in poliammide 2,25 m

Dimensioni: 115 x 80 x 150 mm

Lunghezza del nastro: 2,25 m

Peso: 1150 g

Molto leggero può sostituire il cordino da 2 m nelle operazioni di montaggio dei ponteggi

Codici:
con moschettone AZ-030 : AH-210
con moschettone AZ-022 : AH-222

Illustrato: codice AH-222

oppure

DISPOSITIVO ANTICADUTA RETRATTILE CON NASTRO



WR-200



Dispositivo anticaduta di tipo retrattile con carcassa plastica e nastro in poliestere + kevlar - fabbricato in UE - certificato CE rilasciato da APAVE (Francia)

Lunghezza del nastro: metri 6

Dimensioni: 208 x 85 x 280 mm

Peso: kg 4,70

A richiesta:
moschettone girevole AZ-060 o
moschettone girevole con segnalatore
di caduta AZ-060I

DISPOSITIVO ANTICADUTA DI TIPO GUIDATO

AC - 060



Standard con fune

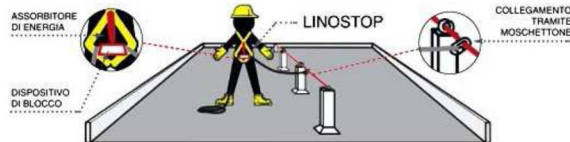
AC 060 -05 lunghezza	5 m
AC 060 -10 lunghezza	10 m
AC 060 -15 lunghezza	15 m
AC 060 -20 lunghezza	20 m
AC 060 -25 lunghezza	25 m
AC 060 -30 lunghezza	30 m
AC 060 -35 lunghezza	35 m
AC 060 -40 lunghezza	40 m
AC 060 -45 lunghezza	45 m
AC 060 -50 lunghezza	50 m

LINOSTOP II



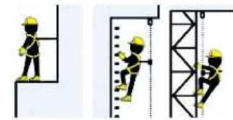
Dispositivo guidato su fune d'ancoraggio flessibile

- Può essere usato nella salita dei tralicci o delle scale o come punto d'ancoraggio mobile sui tetti inclinati
- Normalmente si collega all'anello sternale di cui sono dotate alcune imbracature
- Dotato di assorbitore d'energia conforme alla norma UNI-EN 355
- Fune in poliammide e 12 mm con filo di cotone contrastante che segnala l'usura della fune
- Il dispositivo LINOSTOP è realizzato in acciaio inox
- La fune d'ancoraggio è dotata di un'asola superiore collegabile, tramite un moschettone, ad un sicuro punto d'ancoraggio con carico di rottura non inferiore a 10 kN
- La fune possiede un ingrossamento terminale all'estremità inferiore per evitare involontari sfilamenti del dispositivo



IMBRACATURA DI SICUREZZA

P-30



Taglia	M - XL	XXL	CE 0082
Peso	1.000 g	1.050 g	EN 361

- Imbracatura con attacco dorsale
- Asole per attacco sternale
- Doppia regolazione sui cosciali e sulle bretelle
- **ATTENZIONE!**
Le due asole sternali devono essere collegate da moschettone tipo AZ-011 (non fornito)
- Colore arancio-blu con cucirini in colore contrastante per un migliore controllo dell'usura
- Dotata di un anello dorsale con prolunga per facilitare l'attacco dei dispositivi anticaduta e di due asole anteriori per consentire l'attacco a dispositivi anticaduta scorrevoli verticalmente
- **Attenzione!**
E' vietato collegare un dispositivo anticaduta ad una sola asola anteriore
- Piccola cinghia sternale per trattenere le bretelle in posizione
- **USO:** è il modello più venduto in edilizia perché consente di scegliere tra due possibilità d'attacco: una anteriore ed una posteriore - leggera e semplice, adatta per i montatori di tetti ed in edilizia in generale
- L'imbracatura è dotata delle indicazioni dei punti d'attacco (lettera A maiuscola) come previsto dalle ultime modifiche alla norma UNI-EN 365



IMBRACATURA DI SICUREZZA

P-170

Taglia	M - XL	XXL
Peso	1.660 g	1.760 g



- Imbracatura professionale completa, tipo alpinismo
- cosciali imbottiti
- anelli porta moschettoni
- attacco dorsale, attacco sternale e attacco ventrale

