

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI VERCELLI

COMUNE DI BORGOSIESIA



P.zza Martiri n.1 - 13011 Borgosesia (VC)

DATA PROGETTO

Luglio 2016

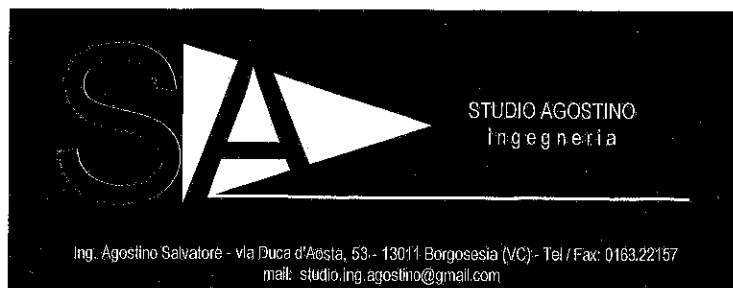
DATA REVISIONE

PUBBLICA ILLUMINAZIONE

Pedonalizzazione e riqualificazione urbanistica di piazza
Mazzini e Martiri per la valorizzazione delle attività
commerciali del centro urbano

PROGETTO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO



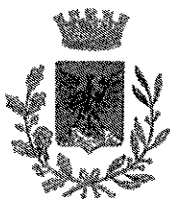
REVISIONE DATA E NUMERO

PRELIMINARE

DEFINITIVO

ARCHIVIO

1207



Comune di BORGOSIESIA

(Provincia di Vercelli)

Lavori di

INSTALLAZIONE IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE PIAZZA MAZZINI

CUP: _____

CIG: _____

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

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

Contratto a corpo

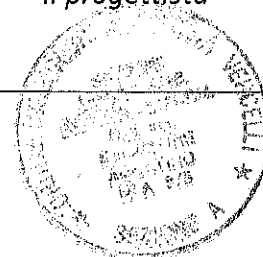
(articolo 3, comma 1, lettera dddddd), del Codice dei contratti)

		importi in euro
1	Importo esecuzione lavoro a corpo	105.000,00
2	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	1.500,00
T	Totale appalto (1 + 2)	106.500,00

Il responsabile del servizio

Il progettista

Il responsabile del procedimento



Sommario

PARTE PRIMA: Definizione tecnica ed economica dell'appalto

Capo 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

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

Capo 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

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

Capo 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 12	Adempimenti anteriori all'inizio dei lavori
Art. 13	Consegna e inizio dei lavori.....
Art. 14	Termini per l'ultimazione dei lavori
Art. 15	Proroghe
Art. 16	Sospensioni ordinate dalla DL
Art. 17	Sospensioni ordinate dal RUP.....
Art. 18	Penali in caso di ritardo
Art. 19	Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e Piano di qualità
Art. 20	Inderogabilità dei termini di esecuzione.....
Art. 21	Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

Capo 4 - CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

Art. 22	Lavoro a corpo
Art. 23	Eventuali lavori a misura.....
Art. 24	Eventuali lavori in economia
Art. 25	Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

Capo 5 - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 26	Anticipazione del prezzo
Art. 27	Pagamenti in acconto
Art. 28	Pagamenti a saldo
Art. 29	Formalità e adempimenti ai quali sono subordinati i pagamenti.....
Art. 30	Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo
Art. 31	Revisione prezzi e adeguamento del corrispettivo.....
Art. 32	Anticipazione del pagamento di taluni materiali.....
Art. 33	Cessione del contratto e cessione dei crediti

Capo 6 – GARANZIE E ASSICURAZIONI

Art. 34	Garanzia provvisoria
Art. 35	Garanzia definitiva
Art. 36	Riduzione delle garanzie
Art. 37	Obblighi assicurativi dell'appaltatore

Capo 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 38	Variazione dei lavori.....
Art. 39	Varianti per errori od omissioni progettuali
Art. 40	Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

Capo 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 41	Adempimenti preliminari in materia di sicurezza
Art. 42	Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere
Art. 43	Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)
Art. 44	Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza
Art. 45	Piano operativo di sicurezza (POS)
Art. 46	Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

Capo 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 47	Subappalto
Art. 48	Responsabilità in materia di subappalto.....
Art. 49	Pagamento dei subappaltatori.....

Capo 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 50	Accordo bonario e transazione
Art. 51	Definizione delle controversie
Art. 52	Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera
Art. 53	Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)
Art. 54	Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

Capo 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 55	Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione
Art. 56	Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione
Art. 57	Presa in consegna dei lavori ultimati

Capo 12 - NORME FINALI

Art. 58	Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore
Art. 59	Conformità agli standard sociali
Art. 60	Proprietà dei materiali di scavo
Art. 61	Utilizzo di materiali recuperati o riciclati
Art. 62	Terre e rocce da scavo
Art. 63	Custodia del cantiere
Art. 64	Cartello di cantiere.....
Art. 65	Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto
Art. 66	Tracciabilità dei pagamenti
Art. 67	Disciplina antimafia
Art. 68	Patto di integrità, protocolli multilaterali, doveri comportamentali.....
Art. 69	Spese contrattuali, imposte, tasse.....

ALLEGATI AL TITOLO I DELLA PARTE PRIMA

Allegato A	– Elaborati integranti il progetto a base di gara
Allegato B	– Dichiarazione di conformità a standard sociali minimi
Allegato C	– Cartello di cantiere
Allegato D	– Riepilogo degli elementi principali del contratto

PARTI SECONDA – SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

- h) **DL**: l'ufficio di direzione dei lavori, titolare della direzione dei lavori, di cui è responsabile il direttore dei lavori, tecnico incaricato dalla Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 101, comma 3 e, in presenza di direttori operativi e assistenti di cantiere, commi 4 e 5, del Codice dei contratti;
- i) **DURC**: il Documento unico di regolarità contributiva di cui all'articolo 80, comma 4, del Codice dei contratti;
- l) **SOA**: l'attestazione SOA che comprova la qualificazione per una o più categorie, nelle pertinenti classifiche, rilasciata da una Società Organismo di Attestazione, in applicazione dell'articolo 84, comma 1, del Codice dei contratti e degli articoli da 60 a 96 del Regolamento generale;
- m) **PSC**: il Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008;
- n) **POS**: il Piano operativo di sicurezza di cui agli articoli 89, comma 1, lettera h) e 96, comma 1, lettera g), del Decreto n. 81 del 2008;
- o) **Costo del lavoro** (anche **CL**): il costo cumulato del personale impiegato, detto anche costo del lavoro, stimato dalla Stazione appaltante sulla base della contrattazione collettiva nazionale e della contrattazione integrativa, comprensivo degli oneri previdenziali e assicurativi, al netto delle spese generali e degli utili d'impresa, di cui agli articoli 23, comma 16, e 97, comma 5, lettera d), del Codice dei contratti a all'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81 del 2008;
- p) **Costi di sicurezza aziendali** (anche **CS**): i costi che deve sostenere l'Appaltatore per l'adempimento alle misure di sicurezza aziendali, specifiche proprie dell'impresa, connesse direttamente alla propria attività lavorativa e remunerati all'interno del corrispettivo previsto per le singole lavorazioni, nonché per l'eliminazione o la riduzione dei rischi previsti dal Documento di valutazione dei rischi e nel POS, di cui agli articoli 95, comma 10, e 97, comma 5, lettera c), del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, comma 3, quinto periodo e comma 6, del Decreto n. 81 del 2008;
- q) **Oneri di sicurezza** (anche **OS**): gli oneri per l'attuazione del PSC, relativi ai rischi da interferenza e ai rischi particolari del cantiere oggetto di intervento, di cui all'articolo 23, comma 15, del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, commi 3, primi quattro periodi, 3-ter e 5, del Decreto n. 81 del 2008 e al 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);
- r) **CSE**: il coordinatore per la salute e la sicurezza nei cantieri in fase di esecuzione di cui agli articoli 89, comma 1, lettera f) e 92 del Decreto n. 81 del 2008;

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

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

	Importi in euro				TOTALE
1	Lavori (L) A CORPO				105.000,00
		<i>Importi in euro</i>	<i>a corpo (C)</i>	<i>a misura (M)</i>	<i>in economia (E)</i>
2	Oneri di sicurezza da PSC (OS)	1.500,00	---	---	1.500,00
T	IMPORTO TOTALE APPALTO (1 + 2)				106.500,00

2. L'importo contrattuale sarà costituito dalla somma dei seguenti importi, riportati nella tabella del comma 1:

- a) importo dei lavori (L) determinato al rigo 1, della colonna «TOTALE», al netto del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara sul medesimo importo;
- b) importo degli Oneri di sicurezza (OS) determinato al rigo 2, della colonna «TOTALE».

3. Ai fini del comma 2, gli importi sono distinti in soggetti a ribasso e non soggetti a ribasso, come segue:

	Importi in euro	soggetti a ribasso	NON soggetti a ribasso
1	Lavori (L) a corpo colonna (TOTALE)	105.000,00	
2	Oneri di sicurezza da PSC (OS) colonna (TOTALE)		1.500,00

4. Ai fini della determinazione della soglia di cui all'articolo 35, comma 1, lettera a), del Codice dei contratti e degli importi di classifica per la qualificazione di cui all'articolo 61 del Regolamento generale, rileva l'importo riportato nella casella della tabella di cui al comma 1, in corrispondenza del rigo «T – IMPORTO TOTALE APPALTO (1+2)» e dell'ultima colonna «TOTALE».
5. All'interno dell'importo dei lavori di cui al rigo 1 delle tabelle del comma 1, sono stimate le seguenti incidenze, ricomprese nel predetto importo soggetto a ribasso contrattuale, stimate in via presuntiva dalla Stazione appaltante nelle seguenti misure:
 - a) Costo del lavoro (inteso come costo del personale o della manodopera inclusi gli oneri previdenziali, assistenziali e ogni altro onere riflesso, con la sola eccezione dell'Utile e delle Spese generali): incidenza del 18,40 %;
 - b) Costi di sicurezza aziendali propri dell'appaltatore: incidenza del 1,40 %;
 - c) incidenza delle spese generali (SG): 10,34 %;
 - d) incidenza dell'Utile di impresa (UT): 8,10 %.
6. Anche ai fini del combinato disposto dell'articolo 97, comma 5, del Codice dei contratti e dell'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81 del 2008, gli importi del costo del lavoro e dei costi di sicurezza aziendali indicati rispettivamente alle lettere a) e b) del precedente comma 5, sono ritenuti congrui.

Art. 3. Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato **“a corpo”** ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera dddd), del Codice dei contratti, nonché degli articoli 43, comma 6, e 184, del Regolamento generale. L'importo della contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.
2. Il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione, per cui il computo metrico estimativo, posto a base di gara ai soli fini di agevolare lo studio dell'intervento, non ha valore negoziale. Ai prezzi dell'elenco prezzi unitari di cui agli articoli 32 e 41 del Regolamento generale, utilizzabili esclusivamente ai fini di cui al successivo comma 3, si applica il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, con gli stessi criteri di cui all'articolo 2, commi 2 e 3, del presente Capitolato speciale.
3. I prezzi contrattuali dello «elenco dei prezzi unitari» di cui al comma 2 sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, se ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del Codice dei contratti, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 40, comma 2.
4. I rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi dell'articolo 2, commi 2 e 3.
5. Il contratto dovrà essere stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per la Stazione appaltante, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante dell'amministrazione aggiudicatrice o mediante scrittura privata.

Art. 4. Categorie dei lavori

1. Ai sensi degli articoli 61 e 90 del Regolamento generale e in conformità all'allegato «A» al predetto Regolamento generale, i lavori sono riconducibili alla categoria di opere generali «OG10 – Impianti per la trasformazione e distribuzione energia elettrica». La categoria di cui al comma 1 costituisce indicazione per il rilascio del certificato

di esecuzione lavori di cui all'articolo 83 al Regolamento generale. Per l'esecuzione dei lavori è necessario il possesso dei requisiti con una delle seguenti modalità:

- a) importo dei lavori analoghi eseguiti direttamente nel quinquennio antecedente, costo complessivo sostenuto per il personale dipendente e adeguata attrezzatura tecnica, nelle misure e alle condizioni di cui all'articolo 90, comma 1, del Regolamento generale;
 - b) attestazione SOA nella categoria di cui al comma 1, ai sensi dell'articolo 90, comma 2, del Regolamento generale.
2. L'importo della categoria prevalente di cui al comma 1, al netto dell'importo delle categorie scorporabili di cui al comma 3, ammonta a euro 67.800,00. Resta fermo che le categorie per le quali è necessario o è possibile il subappalto, ma delle quali non è posseduta la qualificazione specifica, devono essere sommate all'importo della categoria prevalente e gli importi subappaltabili, in ogni caso, non possono superare il 30% (trenta per cento) dell'importo totale dell'appalto.
3. I lavori appartenenti alla/e categoria/e diversa/e da quella prevalente, indicati nella Documentazione di gara, di importo superiore al 10% (dieci per cento), possono altresì essere realizzati dall'appaltatore anche se questi non sia in possesso dei requisiti di qualificazione per la relativa categoria; in tal caso concorrono all'importo della categoria prevalente ai fini della qualificazione in questa ai sensi dell'articolo 92, comma 1, secondo periodo, del Regolamento generale; essi possono altresì, a scelta dello stesso appaltatore, essere scorporati per essere realizzati da un'impresa mandante oppure realizzati da un'impresa subappaltatrice, entro il limite del 30% (trenta per cento) dell'importo complessivo del contratto, alle condizioni di legge e del presente Capitolato speciale, se sono indicati come da subappaltare in sede di offerta. I predetti lavori, con i relativi importi, sono individuati come segue:

	categoria	importo (> 10%)	% sul totale
1)	OS19 Impianti di reti di telecomunicazione e di trasmissione dati	28.500,00	37,39

Art. 5. Categorie di lavorazioni omogenee, categorie contabili

1. Le categorie di lavorazioni omogenee di cui agli articoli 43, commi 6 e 8, e 184 del Regolamento generale e all'articolo 38 del presente Capitolato speciale, sono indicate nella seguente tabella:

n.	categ.	Descrizione delle categorie (e sottocategorie disaggregate) di lavorazioni omogenee	Importi in euro			Inci- denza %
			Lavori «1» (L)	oneri sicurezza del PSC «2» (OS)	Totale «T = 1 + 2» (L + OS)	
1	OG10	Impianti per la trasformazione e distribuzione energia elettrica	77.000,00	1.000,00	67.800,00	62,61
2	OS19	Impianti di reti di telecomunicazione e di trasmissione dati	28.000,00	500,00	40.500,00	37,39
TOTALE A CORPO			105.000,00	1.500,00	106.500,00	100,00
TOTALE GENERALE APPALTO			105.000,00	1.500,00	106.500,00	

2. Gli importi a corpo indicati nella tabella di cui al comma 1, non sono soggetti a verifica in sede di rendicontazione contabile ai sensi dell'articolo 22.
3. Per i seguenti lavori vige l'obbligo di esecuzione da parte di installatori aventi i requisiti di cui agli articoli 3 e 4 del d.m. (sviluppo economico) 22 gennaio 2008, n. 37: opere da impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti antifulmine, impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere.

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

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

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.
4. Ovunque nel presente Capitolato si preveda la presenza di raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari, la relativa disciplina si applica anche agli appaltatori organizzati in aggregazioni tra imprese aderenti ad un contratto di rete e in G.E.I.E., nei limiti della compatibilità con tale forma organizzativa.
5. Eventuali clausole o indicazioni relative ai rapporti sinallagmatici tra la Stazione appaltante e l'appaltatore, riportate nelle relazioni o in altra documentazione integrante il progetto posto a base di gara, retrocedono rispetto a clausole o indicazioni previste nel presente Capitolato Speciale d'appalto.
6. In tutti i casi nei quali nel presente Capitolato speciale d'appalto, nel contratto e in ogni altro atto del procedimento sono utilizzate le parole «Documentazione di gara» si intendono il bando di gara di cui all'articolo 71 del Codice dei contratti e i relativi allegati.
7. In tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante i valori in cifra assoluta si intendono in euro e, ove non diversamente specificato, si intendono I.V.A. esclusa.
8. Tutti i termini di cui al presente Capitolato speciale, se non diversamente stabilito nella singola disposizione, sono computati in conformità al Regolamento CEE 3 giugno 1971, n. 1182.

Art. 7. Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
 - a) il Capitolato generale d'appalto, per quanto non in contrasto con il presente Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo;
 - b) il presente Capitolato speciale comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
 - c) tutti gli elaborati grafici e gli altri atti del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture e degli impianti, le relative relazioni di calcolo e la perizia geologica, come elencati nell'allegato «A», ad eccezione di quelli esplicitamente esclusi ai sensi del successivo comma 3;
 - d) l'elenco dei prezzi unitari come definito all'articolo 3;
 - e) il PSC, nonché le proposte integrative di cui all'articolo 100, comma 5, del Decreto n. 81 del 2008, se accolte dal coordinatore per la sicurezza;
 - f) il POS;
 - g) il cronoprogramma di cui all'articolo 40 del Regolamento generale;
 - h) le polizze di garanzia di cui agli articoli 35 e 37;
2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - a) il Codice dei contratti;

- b) il Regolamento generale, per quanto applicabile;
 - c) il decreto legislativo n. 81 del 2008, con i relativi allegati.
3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
- a) il computo metrico e il computo metrico estimativo;
 - b) le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente Capitolato speciale; esse hanno efficacia limitatamente a quanto previsto dall'articolo 3, comma 3;
 - c) le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, e da qualsiasi altro loro allegato.

Art. 8. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La presentazione dell'offerta da parte dei concorrenti comporta automaticamente, senza altro ulteriore adempimento, dichiarazione di responsabilità di avere direttamente o con delega a personale dipendente esaminato tutti gli elaborati progettuali, compreso il calcolo sommario della spesa o il computo metrico estimativo, di essersi recati sul luogo di esecuzione dei lavori, di avere preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, di aver verificato le capacità e le disponibilità, compatibili con i tempi di esecuzione previsti, delle cave eventualmente necessarie e delle discariche autorizzate, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di aver giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto; di avere effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto.
2. Fermo restando quanto previsto agli articoli 22 e 23 troveranno applicazione le linee guida emanate dall'Autorità Nazionale Anticorruzione in materia di esecuzione e contabilizzazione dei lavori. In ogni caso:
 - a) il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione, per cui il computo metrico estimativo, posto a base di gara ai soli fini di agevolare lo studio dell'intervento, non ha valore negoziale. Prima della formulazione dell'offerta, il concorrente ha l'obbligo di controllarne le voci e le quantità attraverso l'esame degli elaborati progettuali e pertanto di formulare l'offerta medesima tenendo conto di voci e relative quantità che ritiene eccedenti o mancanti. L'offerta, riferita all'esecuzione dei lavori secondo gli elaborati progettuali posti a base di gara, resta comunque fissa ed invariabile;
 - b) la presentazione dell'offerta da parte dei concorrenti comporta automaticamente, senza altro ulteriore adempimento, dichiarazione di responsabilità di presa d'atto delle condizioni di cui alla lettera a), con particolare riguardo alla circostanza che l'indicazione delle voci e delle quantità e dei prezzi unitari indicati nel computo metrico e nel computo metrico estimativo integranti il progetto a base di gara, non ha effetto sull'importo complessivo dell'offerta resta fissa ed invariabile.
3. La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

Art. 9. Modifiche dell'operatore economico appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore, o altra condizione di cui all'articolo 110, comma 1, del Codice dei contratti, la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dalla norma citata e dal comma 2 dello stesso articolo. Resta ferma, ove ammissibile, l'applicabilità della disciplina speciale di cui al medesimo articolo 110, commi 3, 4, 5 e 6.
2. Se l'esecutore è un raggruppamento temporaneo, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione rispettivamente i commi 17 e 18 dell'articolo 48 del Codice dei contratti.
3. Se l'esecutore è un raggruppamento temporaneo, ai sensi dell'articolo 48, comma 19, del Codice dei contratti, è

sempre ammesso il recesso di una o più imprese raggruppate esclusivamente per esigenze organizzative del raggruppamento e sempre che le imprese rimanenti abbiano i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori ancora da eseguire e purché il recesso non sia finalizzato ad eludere la mancanza di un requisito di partecipazione alla gara.

Art. 10. Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. Se l'appaltatore non conduce 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 tecnico, avente comprovata esperienza in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La DL ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persone di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

Art. 11. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato speciale, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano gli articoli 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.
3. 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.
4. L'appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 14 gennaio 2008 (in Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008).

CAPO 3. TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 12. Adempimenti anteriori all'inizio dei lavori

1. L'appaltatore, alla stipula del contratto o, in caso di consegna anticipata ai sensi dell'articolo 13, comma 3, prima dell'inizio dei lavori, deve acquisire dalla DL l'atto di assenso, comunque denominato, previsto dalla normativa urbanistico-edilizia o da qualunque altra normativa speciale, necessario per l'esecuzione dei lavori atto a dimostrarne la legittimità.
2. L'appaltatore, al più tardi al momento della consegna dei lavori, deve acquisire dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, la dichiarazione di esenzione del sito dalle operazioni di bonifica bellica o, in alternativa, l'attestazione di liberatoria circa l'avvenuta conclusione delle operazioni di bonifica bellica del sito interessato, rilasciata dall'autorità militare competente, ai sensi del decreto luogotenenziale 12 aprile 1946, n. 320, in quanto applicabile. L'eventuale verificarsi di rinvenimenti di ordigni bellici nel corso dei lavori comporta:
 - a) la sospensione immediata dei lavori;
 - b) la tempestiva integrazione del PSC e dei POS, con la quantificazione dell'importo stimato delle opere di bonifica bellica necessarie;
 - c) l'acquisizione del parere vincolante dell'autorità militare competente in merito alle specifiche regole tecniche da osservare, con l'adeguamento dei PSC e dei POS ad eventuali prescrizioni delle predette autorità;
 - d) l'avvio delle operazioni di bonifica ai sensi dell'articolo 91, comma 2-bis, del Decreto 81, ad opera di impresa in possesso dei requisiti di cui all'articolo 104, comma 4-bis, dello stesso Decreto 81, iscritta nell'Albo istituito presso il Ministero della difesa ai sensi dell'articolo 2 del d.m. 11 maggio 2015, n. 82, nella categoria B.TER in classifica d'importo adeguata. Se l'appaltatore è in possesso della predetta iscrizione, le operazioni di bonifica possono essere affidate allo stesso, ai sensi dell'articolo 38, in quanto compatibile, previo accertamento della sussistenza di una delle condizioni di cui all'articolo 106, comma 1, lettera c), del Codice dei contratti.
3. L'appaltatore, al più tardi al momento della consegna dei lavori, deve acquisire dalla DL la relazione archeologica definitiva della competente Soprintendenza archeologica, ai sensi dell'articolo 25 del Codice dei contratti, con la quale è accertata l'insussistenza dell'interesse archeologico o, in alternativa, sono imposte le prescrizioni necessarie ad assicurare la conoscenza, la conservazione e la protezione dei rinvenimenti archeologicamente rilevanti, salve le misure di tutela eventualmente da adottare relativamente a singoli rinvenimenti o al loro contesto.

Art. 13. Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
2. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, la DL fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 3 (tre) giorni e non superiore a 10 (dieci) giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) se eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
3. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'articolo 32, comma 8, periodi terzo e quarto, e comma 13, del Codice dei contratti, se il mancato inizio dei lavori determina un grave danno all'interesse pubblico che l'opera appaltata è destinata a soddisfare, oppure la perdita di finanziamenti comunitari; la DL provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.
4. Il RUP accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi di cui all'articolo 41 prima della redazione del verbale di

consegna di cui al comma 1 e ne comunica l'esito alla DL. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati.

5. Le disposizioni sulla consegna di cui al comma 2, anche in via d'urgenza ai sensi del comma 3, si applicano anche alle singole consegne frazionate, in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 2 si applica limitatamente alle singole parti consegnate, se l'urgenza è limitata all'esecuzione di alcune di esse.

Art. 14. Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 60 (sessanta) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del tempo di cui al comma 1 è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche.
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza al cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previa emissione del certificato di cui all'articolo 56, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

Art. 15. Proroghe

1. Se l'appaltatore, per causa a esso non imputabile, non è in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di cui all'articolo 14, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 45 (quarantacinque) giorni prima della scadenza del termine di cui al predetto articolo 14.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata oltre il termine di cui al comma 1, purché prima della scadenza contrattuale, se le cause che hanno determinato la richiesta si sono verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.
3. La richiesta è presentata alla DL, la quale la trasmette tempestivamente al RUP, corredata dal proprio parere; se la richiesta è presentata direttamente al RUP questi acquisisce tempestivamente il parere della DL.
4. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del RUP entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della richiesta. Il RUP può prescindere dal parere della DL se questi non si esprime entro 10 (dieci) giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere della DL se questo è difforme dalle conclusioni del RUP.
5. Nei casi di cui al comma 2 i termini di cui al comma 4 sono ridotti al minimo indispensabile; negli stessi casi se la proroga è concessa formalmente dopo la scadenza del termine di cui all'articolo 14, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.
6. La mancata determinazione del RUP entro i termini di cui ai commi 4 o 5 costituisce rigetto della richiesta.

Art. 16. Sospensioni ordinate dalla DL

1. In caso di forza maggiore, condizioni climatologiche oggettivamente eccezionali od altre circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la DL 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 o altre modificazioni contrattuali di cui all'articolo 38, qualora ammissibili ai sensi dell'articolo 106, comma 1, lettere b) e c), comma 2 e comma 4, del Codice dei contratti; nessun indennizzo spetta all'appaltatore per le sospensioni di cui al presente articolo.
2. Il verbale di sospensione deve contenere:
 - a) l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;

- b) l'adeguata motivazione a cura della DL;
 - c) l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute.
3. Il verbale di sospensione è controfirmato dall'appaltatore, deve pervenire al RUP entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione e deve essere restituito controfirmato dallo stesso o dal suo delegato; se il RUP non si pronuncia entro 5 giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dalla Stazione appaltante. Se l'appaltatore non interviene alla firma del verbale di sospensione o rifiuta di sottoscriverlo, oppure appone sullo stesso delle riserve, si procede a norma degli articoli 107, comma 4, e 108, comma 3, del Codice dei contratti, in quanto compatibili.
4. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal RUP o sul quale si sia formata l'accettazione tacita; non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del RUP. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al RUP, se il predetto verbale gli è stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure reca una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.
5. Non appena cessate le cause della sospensione la DL redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione. Il verbale di ripresa dei lavori è controfirmato dall'appaltatore e trasmesso al RUP; esso è efficace dalla data della comunicazione all'appaltatore.
6. Ai sensi dell'articolo 107, comma 2, del Codice dei contratti, se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista dall'articolo 14, o comunque superano 6 (sei) mesi complessivamente, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; la Stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile.
7. 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 di cui all'articolo 19.

Art. 17. Sospensioni ordinate dal RUP

1. Il RUP può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità; l'ordine è trasmesso contemporaneamente all'appaltatore e alla DL ed ha efficacia dalla data di emissione.
2. Lo stesso RUP determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospendere i lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'appaltatore e alla DL.
3. Per quanto non diversamente disposto, agli ordini di sospensione e di ripresa emessi dal RUP si applicano le disposizioni dell'articolo 16, commi 2, 3, 5, 6 e 7, in materia di verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, in quanto compatibili.
4. Le stesse disposizioni si applicano alle sospensioni:
- a) in applicazione di provvedimenti assunti dall'Autorità Giudiziaria, anche in seguito alla segnalazione dell'Autorità Nazionale Anticorruzione;
 - b) per i tempi strettamente necessari alla redazione, approvazione ed esecuzione di eventuali varianti di cui all'articolo 38, comma 9.

Art. 18. Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari a euro 100 (cento).
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
 - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dalla DL per la consegna degli stessi ai sensi dell'articolo 13;
 - b) nell'inizio dei lavori per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti dall'articolo 13, comma 4;
 - c) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dalla DL;
 - d) nel rispetto dei termini imposti dalla DL per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata se l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo di cui all'articolo 19.
4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
5. Tutte le fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte della DL, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di redazione del certificato di cui all'articolo 56.
6. L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 21, in materia di risoluzione del contratto.
7. L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Art. 19. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e piano di qualità

1. Ai sensi dell'articolo 43, comma 10, del Regolamento generale, entro 25 (venticinque) giorni dalla stipula del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla DL un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla DL, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la DL si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
 - a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
 - c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;

- d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - e) se è richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il PSC, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

Art. 20. Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:
- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dalla DL o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla DL o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale o dal capitolato generale d'appalto;
 - f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore, né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
 - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
 - h) le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dalla DL, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal RUP per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
 - i) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008, fino alla relativa revoca.
2. Non costituiscono altresì motivo di proroga o differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.
3. Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe di cui all'articolo 15, di sospensione dei lavori di cui all'articolo 16, per la disapplicazione delle penali di cui all'articolo 18, né possono costituire ostacolo all'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'articolo 21.

Art. 21. Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1. L'eventuale ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori superiore a 60 (sessanta) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 108, comma 4, del Codice dei contratti.

2. La risoluzione del contratto di cui al comma 1, trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine non inferiore a 10 (dieci) giorni per compiere i lavori.
3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 18, comma 1, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dalla DL per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
4. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

CAPO 4. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

Art. 22. Lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione del lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.
3. La contabilizzazione del lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie.
4. L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.
5. Gli oneri di sicurezza (OS), determinati nella tabella di cui all'articolo 2, comma 1, rigo 2, come evidenziati nell'apposita colonna rubricata «oneri sicurezza» nella tabella di cui all'articolo 5, comma 1, sono valutati a corpo in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e nella Documentazione di gara, secondo la percentuale stabilita nella predetta tabella, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito. La liquidazione di tali oneri è subordinata all'assenso del coordinatore per la sicurezza e la salute in fase di esecuzione.
6. Non possono considerarsi utilmente eseguiti e, pertanto, non possono essere contabilizzati e annotati nel Registro di contabilità, gli importi relativi alle voci disaggregate di cui all'articolo 184 del Regolamento generale, per il cui accertamento della regolare esecuzione sono necessari certificazioni o collaudi tecnici specifici da parte dei fornitori o degli installatori, previsti all'articolo 55, comma 4, e tali documenti non siano stati consegnati alla DL. Tuttavia, la DL, sotto la propria responsabilità, può contabilizzare e registrare tali voci, con una adeguata riduzione dell'aliquota di incidenza, in base al principio di proporzionalità e del grado di potenziale pregiudizio per la funzionalità dell'opera.

Art. 23. Eventuali lavori a misura

1. Se in corso d'opera devono essere introdotte variazioni ai lavori ai sensi degli articoli 38 o 39, e per tali variazioni ricorrono le condizioni di cui all'articolo 43, comma 9, del Regolamento generale, per cui risulta eccessivamente oneroso individuarne in maniera certa e definita le quantità e pertanto non è possibile la loro definizione nel lavoro "a corpo", esse possono essere preventivate a misura. Le relative lavorazioni sono indicate nel provvedimento di approvazione della perizia con puntuale motivazione di carattere tecnico e con l'indicazione dell'importo sommario del loro valore presunto e della relativa incidenza sul valore complessivo del contratto.
2. Nei casi di cui al comma 1, se le variazioni non sono valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'articolo 40, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo".
3. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dalla DL.
4. Nel corrispettivo per l'esecuzione degli eventuali lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti della perizia di variante.

5. La contabilizzazione delle opere e delle forniture è effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari di cui all'articolo 3, comma 2.
6. Gli eventuali oneri per la sicurezza che fossero individuati a misura in relazione alle variazioni di cui al comma 1, sono valutati sulla base dei relativi prezzi di elenco, oppure formati ai sensi del comma 2, con le relative quantità.
7. Si applica quanto previsto dall'articolo 22, comma 6, in quanto compatibile.

Art. 24. Eventuali lavori in economia

1. La contabilizzazione degli eventuali lavori in economia introdotti in sede di variante in corso di contratto è effettuata con le modalità previste dall'articolo 179 del Regolamento generale, come segue:
 - a) per quanti riguarda i materiali applicando il ribasso contrattuale ai prezzi unitari determinati ai sensi dell'articolo 40;
 - b) per quanto riguarda i trasporti, i noli e il costo del lavoro, secondo i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione, incrementati delle percentuali per spese generali e utili (se non già comprese nei prezzi vigenti) ed applicando il ribasso contrattuale esclusivamente su queste due ultime componenti.
2. Gli eventuali oneri per la sicurezza individuati in economia sono valutati con le modalità di cui al comma 1, senza applicazione di alcun ribasso.
3. Ai fini di cui al comma 1, lettera b), le percentuali di incidenza delle spese generali e degli utili, sono determinate con le seguenti modalità, secondo il relativo ordine di priorità:
 - a) nella misura dichiarata dall'appaltatore in sede di verifica della congruità dei prezzi ai sensi dell'articolo 97, commi da 4 a 7, del Codice dei contratti;
 - b) nella misura determinata all'interno delle analisi dei prezzi unitari integranti il progetto a base di gara, in presenza di tali analisi.
 - c) nella misura di cui all'articolo 2, comma 5, in assenza della verifica e delle analisi di cui alle lettere a) e b).

Art. 25. Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

1. Non sono valutati i manufatti e i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla DL.

CAPO 5. DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 26. Anticipazione del prezzo

1. In analogia con l'articolo 35, comma 18, del Codice dei contratti, è dovuta all'appaltatore una somma, a titolo di anticipazione, pari al 20% (venti per cento) dell'importo del contratto, da erogare dopo la sottoscrizione del contratto medesimo ed entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal RUP. Ove non motivata, la ritardata corresponsione dell'anticipazione obbliga al pagamento degli interessi corrispettivi a norma dell'articolo 1282 codice civile.
2. L'anticipazione è compensata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari alla percentuale dell'anticipazione a titolo di graduale recupero della medesima; in ogni caso all'ultimazione dei lavori l'importo dell'anticipazione deve essere compensato integralmente.
3. L'anticipazione è revocata se l'esecuzione dei lavori non procede secondo i tempi contrattuali e, in tale caso, spettano alla Stazione appaltante anche gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
4. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 29, l'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'appaltatore, di apposita garanzia, alle seguenti condizioni:
 - a) importo garantito almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa in base al cronoprogramma dei lavori;
 - b) la garanzia può essere ridotta gradualmente in corso d'opera, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione del pagamento dei singoli stati di avanzamento, fino all'integrale compensazione;
 - c) la garanzia deve essere prestata mediante presentazione di atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.3, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.3 allegato al predetto decreto;
 - d) per quanto non previsto trova applicazione l'articolo 3 del decreto del Ministro del tesoro 10 gennaio 1989.
5. La Stazione procede all'escussione della fideiussione di cui al comma 4 in caso di revoca dell'anticipazione di cui al comma 3, salvo che l'appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima della predetta escussione.

Art. 27. Pagamenti in acconto

1. Le rate di acconto sono dovute ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 22, 23 e 24, raggiunge un importo non inferiore a euro 50.000,00 (cinquantamila), secondo quanto risultante dal Registro di contabilità e dallo Stato di avanzamento lavori di cui rispettivamente agli articoli 188 e 194 del Regolamento generale.
2. La somma ammessa al pagamento è costituita dall'importo progressivo determinato nella documentazione di cui al comma 1:
 - a) al netto del ribasso d'asta contrattuale applicato agli elementi di costo come previsto all'articolo 2, comma 3;
 - b) incrementato della quota relativa degli oneri di sicurezza previsti nella tabella di cui all'articolo 5, colonna OS;
 - c) al netto della ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, ai sensi dell'articolo 30, comma 5, secondo periodo, del Codice dei contratti, da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale;
 - d) al netto dell'importo degli stati di avanzamento precedenti.
3. Entro 30 (trenta) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1:
 - a) la DL redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 194 del Regolamento

- generale, che deve recare la dicitura: «lavori a tutto il» con l'indicazione della data di chiusura;
- b) il RUP emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 195 del Regolamento generale, 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.
- c) sul certificato di pagamento è operata la ritenuta per la compensazione dell'anticipazione ai sensi dell'articolo 26, comma 2.
4. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 29, la Stazione appaltante provvede a corrispondere l'importo del certificato di pagamento entro i successivi 30 (trenta) giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.
5. Se i lavori rimangono sospesi per un periodo superiore a 60 (sessanta) giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
6. In deroga alla previsione del comma 1, se i lavori eseguiti raggiungono un importo pari o superiore al 95% (novantacinque per cento) dell'importo contrattuale, può essere emesso uno stato di avanzamento per un importo inferiore a quello minimo previsto allo stesso comma 1, ma non eccedente la predetta percentuale. Non può essere emesso alcun stato di avanzamento quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento già emessi sia inferiore al 5% (cinque per cento) dell'importo contrattuale medesimo. L'importo residuo dei lavori è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi dell'articolo 28. Per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

Art. 28. Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 30 (trenta) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dalla DL e trasmesso al RUP; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del RUP, entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il RUP formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, comprensiva delle ritenute di cui all'articolo 27, comma 2, al netto dei pagamenti già effettuati e delle eventuali penali, nulla ostando, è pagata entro 30 (trenta) giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di cui all'articolo 56 previa presentazione di regolare fattura fiscale, ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.
4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
5. Fermo restando quanto previsto all'articolo 29, 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:
- a) un importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;
- b) efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo con estinzione due anni dopo l'emissione del certificato di cui all'articolo 56;
- c) 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.

6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.
7. L'appaltatore e la DL devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.

Art. 29. Formalità e adempimenti ai quali sono subordinati i pagamenti

1. Ogni pagamento è subordinato alla presentazione alla Stazione appaltante della pertinente fattura fiscale, contenente i riferimenti al corrispettivo oggetto del pagamento ai sensi dell'articolo 1, commi da 209 a 213, della legge 24 dicembre 2007, n. 244 e del decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 3 aprile 2013, n. 55.
2. Ogni pagamento è altresì subordinato:
 - a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori, ai sensi dell'articolo 53, comma 2; ai sensi dell'articolo 31, comma 7, della legge n. 98 del 2013, il titolo di pagamento deve essere corredato dagli estremi del DURC;
 - a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori, ai sensi dell'articolo 53, comma 2; ai sensi dell'articolo 31, comma 7, della legge n. 98 del 2013, il titolo di pagamento deve essere corredato dagli estremi del DURC;
 - b) agli adempimenti di cui all'articolo 49 in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti di cui allo stesso articolo;
 - c) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 66 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
 - d) all'acquisizione, ai fini dell'articolo 29, comma 2, del decreto legislativo n. 276 del 2003, dell'attestazione del proprio revisore o collegio sindacale, se esistenti, o del proprio intermediario incaricato degli adempimenti contributivi (commercialista o consulente del lavoro), che confermi l'avvenuto regolare pagamento delle retribuzioni al personale impiegato, fino all'ultima mensilità utile.
 - e) ai sensi dell'articolo 48-bis del d.P.R. n. 602 del 1973, introdotto dall'articolo 2, comma 9, della legge n. 286 del 2006, all'accertamento, da parte della Stazione appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al d.m. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio;
3. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente tale termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente, ai fini di cui all'articolo 52, comma 2.

Art. 30. Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo

1. Non sono dovuti interessi per i primi 30 (trenta) intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 31 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 30 (trenta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine trova applicazione il comma 2.
2. In caso di ritardo nel pagamento della rata di acconto rispetto al termine stabilito all'articolo 27, comma 4, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori, nella misura pari al Tasso B.C.E. di riferimento di cui all'articolo 5, comma 2, del decreto legislativo n. 231 del 2002, maggiorato di 8

(otto) punti percentuali.

3. Il pagamento degli interessi avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.
4. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il 20% (venti per cento) dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data della predetta costituzione in mora.
5. In caso di ritardo nel pagamento della rata di saldo rispetto al termine stabilito all'articolo 28, comma 3, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori nella misura di cui al comma 2.

Art. 31. Revisione prezzi e adeguamento del corrispettivo

1. E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.
2. Ai sensi dell'articolo 106, comma 1, lettera a), quarto periodo, del Codice dei contratti, in deroga a quanto previsto dal comma 1, le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione possono essere valutate, sulla base dei prezzi di cui all'articolo 23, comma 7, solo per l'eccedenza rispetto al 10% (dieci per cento) con riferimento al prezzo contrattuale e comunque in misura pari alla metà; in ogni caso alle seguenti condizioni:
 - a) le compensazioni in aumento sono ammesse con il limite di importo costituito da:
 - a.1) eventuali altre somme a disposizione della stazione appaltante per lo stesso intervento nei limiti della relativa autorizzazione di spesa e non altrimenti impegnate;
 - a.2) somme derivanti dal ribasso d'asta, se non è stata prevista una diversa destinazione;
 - a.3) somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza della stazione appaltante nei limiti della residua spesa autorizzata e disponibile;
 - b) all'infuori di quanto previsto dalla lettera a), non possono essere assunti o utilizzati impegni di spesa comportanti nuovi o maggiori oneri per la stazione appaltante;
 - c) la compensazione è determinata applicando la metà della percentuale di variazione che eccede il 10% (dieci per cento) ai singoli prezzi unitari contrattuali per le quantità contabilizzate e accertate dalla DL nell'anno precedente;
 - d) le compensazioni sono liquidate senza necessità di iscrizione di riserve ma a semplice richiesta della parte che ne abbia interesse, accreditando o addebitando il relativo importo, a seconda del caso, ogni volta che siano maturate le condizioni di cui al presente comma, entro i successivi 60 (sessanta) giorni, a cura della DL se non è ancora stato emesso il certificato di cui all'articolo 56, a cura del RUP in ogni altro caso;
3. La compensazione dei prezzi di cui al comma 2 o l'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3, deve essere richiesta dall'appaltatore, con apposita istanza, entro 60 (sessanta) giorni dalla pubblicazione in Gazzetta dei relativi decreti ministeriali. Trascorso il predetto termine decade ogni diritto alla compensazione dei prezzi di cui al comma 2 e all'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3.

Art. 32. Anticipazione del pagamento di taluni materiali

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

Art. 33. Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 106, comma 13, del Codice dei contratti 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, stipulato mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata, sia notificato alla Stazione appaltante in originale o in copia autenticata, prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal RUP.

CAPO 6. E GARANZIE E ASSICURAZIONI

Art. 34. Garanzia provvisoria

1. Ai sensi dell'articolo 93 del Codice dei contratti, agli offerenti è richiesta una garanzia provvisoria con le modalità e alle condizioni cui alla Documentazione di gara.

Art. 35. Garanzia definitiva

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, del Codice dei contratti, è richiesta una garanzia definitiva a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se il ribasso offerto dall'aggiudicatario è superiore al 10% (dieci per cento), la garanzia è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); se il ribasso offerto è superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.
2. La garanzia è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da un'impresa bancaria o assicurativa, o da un intermediario finanziario autorizzato nelle forme di cui all'articolo 93, comma 3, del Codice dei contratti, 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'articolo 1957, comma 2, del codice civile, in conformità all'articolo 103, commi 4, 5 e 6, del Codice dei contratti. La garanzia è presentata alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.
3. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 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 dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.
4. La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20% (venti per cento), cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di cui all'articolo 56; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.
5. La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
6. La garanzia è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 se, in corso d'opera, è stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.
7. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi del combinato disposto degli articoli 48, comma 5, e 103, comma 10, del Codice dei contratti.
8. Ai sensi dell'articolo 103, comma 3, del Codice dei contratti, la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'articolo 34 da parte della Stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

Art. 36. Riduzione delle garanzie

1. Ai sensi dell'articolo 93, comma 7, come richiamato dall'articolo 103, comma 1, settimo periodo, del Codice dei

contratti, l'importo della garanzia provvisoria di cui all'articolo 34 e l'importo della garanzia definitiva di cui all'articolo 35 sono ridotti:

- a) del 50% (cinquanta per cento) per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie europea UNI CEI ISO 9001 di cui agli articoli 3, comma 1, lettera mm) e 63, del Regolamento generale. La certificazione deve essere stata emessa per il settore IAF28 e per le categorie di pertinenza, attestata dalla SOA o rilasciata da un organismo accreditato da ACCREDIA o da altro organismo estero che abbia ottenuto il mutuo riconoscimento dallo IAF (International Accreditation Forum);
 - b) del 30% (trenta per cento) per i concorrenti 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, oppure del 20% (venti per cento) per i concorrenti in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001;
 - c) del 15% (quindici per cento) per i concorrenti che sviluppino un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067.
2. Le riduzioni di cui al comma 1 sono tra loro cumulabili, ad eccezione della riduzione di cui alla lettera b) che è cumulabile solo in relazione ad una delle due fattispecie alternative ivi previste.
 3. Le riduzioni di cui al comma 1, sono accordate anche in caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti:
 - a) di tipo orizzontale, se le condizioni sono comprovate da tutte le imprese raggruppate o consorziate;
 - b) di tipo verticale, per le quote di incidenza delle lavorazioni appartenenti alle categorie assunte integralmente da imprese in raggruppamento per le quali sono comprovate le pertinenti condizioni; il beneficio non è frazionabile tra imprese che assumono lavorazioni appartenenti alla medesima categoria.
 4. In caso di avalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 89 del Codice dei contratti, per beneficiare della riduzione di cui al comma 1, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avalimento. L'impresa ausiliaria deve essere comunque in possesso del predetto requisito richiesto all'impresa aggiudicataria.
 5. Il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato dall'annotazione in calce alla attestazione SOA ai sensi dell'articolo 63, comma 3, del Regolamento generale o da separata certificazione ai sensi del comma 1.
 6. In deroga al comma 5, in caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, il possesso del requisito di cui al comma 1 può essere comprovato da separata certificazione di cui al comma 1 se l'impresa, in relazione allo specifico appalto e in ragione dell'importo dei lavori che dichiara di assumere, non è tenuta al possesso della certificazione del sistema di qualità in quanto assuntrice di lavori per i quali è sufficiente l'attestazione SOA in classifica II.

Art. 37. Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del Codice dei contratti, 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 ai sensi dell'articolo 13, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di cui all'articolo 56 e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; in caso di emissione del certificato di cui all'articolo 56 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 cui all'articolo 56. 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.
3. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve:
- a) prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto, così distinta:
 - partita 1) per le opere oggetto del contratto: importo citato in precedenza, al netto degli importi di cui alle partite 2) e 3),
 - partita 2) per le opere preesistenti: euro 10.800,00,
 - partita 3) per demolizioni e sgomberi: euro 10.800,00,
 - b) essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'appaltatore.
4. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 500.000,00.
5. Se il contratto di assicurazione prevede importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni non sono opponibili alla Stazione appaltante.
6. Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime delle responsabilità solidale disciplinato dall'articolo 48, comma 5, del Codice dei contratti, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati. Nel caso di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di tipo verticale di cui all'articolo 48, comma 6, del Codice dei contratti, le imprese mandanti assuntrici delle lavorazioni appartenenti alle categorie scorporabili, possono presentare apposite garanzie assicurative "pro quota" in relazione ai lavori da esse assunti.
7. Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, quinto periodo, del Codice dei contratti, le garanzie di cui al comma 3, limitatamente alla lettera a), partita 1), e al comma 4, sono estese fino a ____ (_____) mesi dopo la data dell'emissione del certificato di cui all'articolo 56; a tale scopo:
- a) l'estensione deve risultare dalla polizza assicurativa in conformità alla scheda tecnica 2.3 allegata al d.m. n. 123 del 2004, e restano ferme le condizioni di cui ai commi 5 e 6.
 - b) l'assicurazione copre i danni dovuti a causa imputabile all'appaltatore e risalente al periodo di esecuzione;
 - c) l'assicurazione copre i danni dovuti a fatto dell'appaltatore nelle operazioni di manutenzione previste tra gli obblighi del contratto d'appalto.

CAPO 7. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 38. Variazione dei lavori

1. Fermi restando i limiti e le condizioni di cui al presente articolo, la Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a congruaggio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti di un quinto in più o in meno dell'importo contrattuale, ai sensi dell'articolo 106, comma 12, del Codice dei contratti. Oltre tale limite l'appaltatore può richiedere la risoluzione del contratto.
2. Qualunque variazione o modifica deve essere preventivamente approvata dal RUP, pertanto:
 - a) non sono riconosciute variazioni o modifiche di alcun genere, né prestazioni o forniture extra contrattuali di qualsiasi tipo e quantità, senza il preventivo ordine scritto della DL, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte del RUP;
 - b) qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla DL prima dell'esecuzione dell'opera o della prestazione oggetto della contestazione;
 - c) non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
3. Ferma restando la preventiva autorizzazione del RUP, ai sensi dell'articolo 106, comma 1, lettera e), non sono considerati varianti gli interventi disposti dalla DL per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 5% (cinque per cento) dell'importo del contratto stipulato e purché non essenziali o sostanziali ai sensi dell'articolo 106, comma 4.
4. Ai sensi dell'articolo 106, commi 1, lettera c), 2 e 4, del Codice dei contratti, sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, purché ricorrano tutte le seguenti condizioni:
 - a) sono determinate da circostanze impreviste e imprevedibili, ivi compresa l'applicazione di nuove disposizioni legislative o regolamentari o l'ottemperanza a provvedimenti di autorità o enti preposti alla tutela di interessi rilevanti;
 - b) non è alterata la natura generale del contratto;
 - c) non comportano una modifica dell'importo contrattuale superiore alla percentuale del 50% (cinquanta per cento) di cui all'articolo 106, comma 7, del Codice dei contratti;
 - d) non introducono condizioni che, se fossero state contenute nella procedura d'appalto iniziale, avrebbero consentito l'ammissione di operatori economici diversi da quelli inizialmente selezionati o l'accettazione di un'offerta diversa da quella inizialmente accettata, oppure avrebbero attirato ulteriori partecipanti alla procedura di aggiudicazione;
 - e) non modificano l'equilibrio economico del contratto a favore dell'aggiudicatario e non estendono notevolmente l'ambito di applicazione del contratto;
 - f) non siano imputabili a errori od omissioni progettuali di cui all'articolo 39.
5. Nel caso di cui al comma 4 è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattualizzazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante o aggiuntive.
6. La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del PSC di cui all'articolo 43, con i relativi costi non assoggettati a ribasso, e con i conseguenti adempimenti di cui all'articolo 44, nonché l'adeguamento dei POS di cui all'articolo 45.
7. In caso di modifiche eccedenti le condizioni di cui ai commi 3 e 4, trova applicazione l'articolo 54, comma 1.
8. L'atto di ordinazione delle modifiche e delle varianti, oppure il relativo provvedimento di approvazione, se necessario, riporta il differimento dei termini per l'ultimazione di cui all'articolo 14, nella misura strettamente

indispensabile.

9. Durante il corso dei lavori l'appaltatore può proporre alla DL eventuali variazioni migliorative, nell'ambito del limite di cui al comma 3, se non comportano rallentamento o sospensione dei lavori e non riducono o compromettono le caratteristiche e le prestazioni previste dal progetto. Tali variazioni, previo accoglimento motivato da parte della DL devono essere approvate dal RUP, che ne può negare l'approvazione senza necessità di motivazione diversa dal rispetto rigoroso delle previsioni poste a base di gara. Il relativo risparmio di spesa costituisce economia per metà costituisce economia a favore della Stazione appaltante e per metà è riconosciuto all'appaltatore.

Art. 39. Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Ai sensi dell'articolo 106, comma 2, se, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto posto a base di gara, si rendono necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedono il 15% (quindici per cento) dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario.
2. Ai sensi dell'articolo 106, commi 9 e 10, del Codice dei contratti, i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante; si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.
3. Trova applicazione la disciplina di cui all'articolo 54, commi 4 e 5, in quanto compatibile.

Art. 40. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 3.
2. Se tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale di cui al comma 1, non sono previsti prezzi per i lavori e le prestazioni di nuova introduzione, si procede alla formazione di nuovi prezzi in contraddittorio tra la Stazione appaltante e l'appaltatore, mediante apposito verbale di concordamento sottoscritto dalle parti e approvato dal RUP; i predetti nuovi prezzi sono desunti, in ordine di priorità:
 - a) dal prezziario di cui al comma 3, oppure, se non reperibili,
 - b) ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
 - c) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta.
3. Sono considerati prezziari ufficiali di riferimento quelli vigenti nel territorio dove si eseguono i lavori, in assenza di questi dei territori vicini seguendo l'ordine di priorità rispetto alla vicinanza; in presenza di pezzi contemplati in più prezziari, sono considerati quelli medi.
4. Ove comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i nuovi prezzi sono approvati dalla Stazione appaltante su proposta del RUP, prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori.

CAPO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 41. Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

1. Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della stipulazione del contratto o, prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto:
 - a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
 - b) una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
 - c) il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
 - d) il DURC, ai sensi dell'articolo 53, comma 2;
 - e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008. Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'articolo 29, comma 5, primo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, la valutazione dei rischi è effettuata secondo le procedure standardizzate di cui al decreto interministeriale 30 novembre 2012 e successivi aggiornamenti;
 - f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.
2. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'appaltatore deve trasmettere al CSE il nominativo e i recapiti del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione e del proprio Medico competente di cui rispettivamente, all'articolo 31 e all'articolo 38 del Decreto n. 81 del 2008, nonché:
 - a) una dichiarazione di accettazione del PSC di cui all'articolo 43, con le eventuali richieste di adeguamento di cui all'articolo 44;
 - b) il POS di ciascuna impresa operante in cantiere, fatto salvo l'eventuale differimento ai sensi dell'articolo 45.
3. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:
 - a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche in forma aggregata, nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
 - b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c), del Codice dei contratti, se il consorzio intende eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
 - c) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori ai sensi dell'articolo 48, comma 7, del Codice dei contratti, se il consorzio è privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; se sono state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;
 - d) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo di cui all'articolo 45, comma 2, lettera d), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del Decreto n. 81 è individuata nella mandataria, come risultante dell'atto di mandato;
 - e) da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'appaltatore è un consorzio ordinario di cui all'articolo 45, commi 2, lettera e), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma

- 1, lettera i), del Decreto n. 81 è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
 - f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.
4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 46, comma 3, l'impresa affidataria comunica alla Stazione appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del decreto legislativo n. 81 del 2008.
 5. L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

Art. 42. Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

1. 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.
2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
4. L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».
5. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori se è in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 41, commi 1, 2 o 5, oppure agli articoli 43, 44, 45 o 46.

Art. 43. Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il PSC messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008, in conformità all'allegato XV, punti 1 e 2, allo stesso decreto, corredato dal computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza di cui al punto 4 dello stesso allegato, determinati all'articolo 2, comma 1, lettera b), del presente Capitolato speciale.
2. L'obbligo di cui al comma 1 è esteso altresì:
 - a) alle eventuali modifiche e integrazioni disposte autonomamente dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in seguito a sostanziali variazioni alle condizioni di sicurezza sopravvenute alla precedente versione del PSC;
 - b) alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi dell'articolo 44.
3. Se prima della stipulazione del contratto (a seguito di aggiudicazione ad un raggruppamento temporaneo di imprese) oppure nel corso dei lavori (a seguito di autorizzazione al subappalto o di subentro di impresa ad altra impresa raggruppata estromessa ai sensi dell'articolo 48, commi 27 o 18 del Codice dei contratti) si verifica una variazione delle imprese che devono operare in cantiere, il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione deve provvedere tempestivamente:
 - a) ad adeguare il PSC, se necessario;
 - b) ad acquisire i POS delle nuove imprese.

Art. 44. Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al PSC, nei seguenti casi:
 - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
 - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel PSC, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
2. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
3. Se entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronuncia:
 - a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte; l'eventuale accoglimento esplicito o tacito delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo;
 - b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono accolte se non comportano variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo, diversamente si intendono rigettate.
4. Nei casi di cui al comma 1, lettera b), nel solo caso di accoglimento esplicito, se le modificazioni e integrazioni comportano maggiori costi per l'appaltatore, debitamente provati e documentati, e se la Stazione appaltante riconosce tale maggiore onerosità, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 45. Piano operativo di sicurezza (POS)

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare alla DL o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un POS per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il POS, redatto ai sensi dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato Decreto n. 81 del 2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Il POS deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato alla stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto.
3. L'appaltatore è tenuto ad acquisire i POS redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'articolo 47, comma 4, lettera d), sub. 2), del presente Capitolato speciale, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici POS compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In ogni caso trova applicazione quanto previsto dall'articolo 41, comma 4.
4. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008, il POS non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.
5. Il POS, fermi restando i maggiori contenuti relativi alla specificità delle singole imprese e delle singole lavorazioni, deve avere in ogni caso i contenuti minimi previsti dall'allegato I al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (pubblicato sulla G.U. n. 212 del 12 settembre 2014); esso costituisce piano complementare di dettaglio del PSC di cui all'articolo 43.

Art. 46. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del Decreto n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
4. Il PSC e il POS (o i POS se più di uno) formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
5. Ai sensi dell'articolo 105, comma 17 del Codice dei contratti, l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.

CAPO 9. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 47. Subappalto

1. Il subappalto o il subaffidamento in cottimo, ferme restando le condizioni di cui all'articolo 105 del Codice dei contratti, è ammesso nel limite del 30% (trenta per cento), in termini economici, dell'importo totale dei lavori.
2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, subordinata all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 53, comma 2, alle seguenti condizioni:
 - a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo, nell'ambito delle lavorazioni indicate come subappaltabili dalla documentazione di gara; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;
 - b) che l'appaltatore provveda al deposito, presso la Stazione appaltante:
 - 1) di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 (venti) giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate; dal contratto di subappalto devono risultare, pena rigetto dell'istanza o revoca dell'autorizzazione eventualmente rilasciata:
 - se al subappaltatore sono affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dal PSC di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008, le relative specificazioni e quantificazioni economiche in coerenza con i costi di sicurezza previsti dal PSC;
 - l'inserimento delle clausole di cui al successivo articolo 65, per quanto di pertinenza, ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 9, della legge n. 136 del 2010, pena la nullità assoluta del contratto di subappalto;
 - l'individuazione delle categorie, tra quelle previste dagli atti di gara con i relativi importi, al fine della verifica della qualificazione del subappaltatore e del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'articolo 83 del Regolamento generale;
 - l'individuazione delle lavorazioni affidate, con i riferimenti alle lavorazioni previste dal contratto, distintamente per la parte a corpo e per la parte a misura, in modo da consentire alla DL e al RUP la verifica del rispetto della condizione dei prezzi minimi di cui al comma 4, lettere a) e b);
 - l'importo del costo della manodopera (comprensivo degli oneri previdenziali) ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del Codice dei contratti;
 - 2) di una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di raggruppamento temporaneo, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere fatta da ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento, società o consorzio;
 - c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla Stazione appaltante:
 - 1) la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - 2) una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.P.R. n. 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza delle cause di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti;
 - d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011; a tale scopo:
 - 1) se l'importo del contratto di subappalto è superiore ad euro 150.000, la condizione è accertata mediante acquisizione dell'informazione antimafia di cui all'articolo 91, comma 1, lettera c), del citato decreto legislativo n. 159 del 2011 acquisita con le modalità di cui al successivo articolo 67, comma 2;

- 2) il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, se per l'impresa subappaltatrice è accertata una delle situazioni indicate dagli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del citato decreto legislativo n. 159 del 2011.
3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore, nei termini che seguono:
 - a) l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi;
 - b) trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti se sono verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto;
 - c) per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini di cui alla lettera a) sono ridotti a 15 giorni.
4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
 - a) ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del Codice dei contratti, l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20% (venti per cento), deve altresì garantire che il costo del lavoro sostenuto dal subappaltatore non sia soggetto a ribasso;
 - b) se al subappaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal PSC di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi oneri per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione appaltante, per il tramite della DL e sentito il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;
 - c) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
 - d) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
 - e) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:
 - 1) la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici;
 - 2) copia del proprio POS in coerenza con i piani di cui agli articoli 43 e 45 del presente Capitolato speciale;
5. Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.
6. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.

Art. 48. Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. La DL e il RUP, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del Decreto n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto

in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982; n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 47, commi 6 e 7, del presente Capitolato speciale, ai sensi dell'articolo 105, comma 2, terzo periodo, del Codice dei contratti è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e se l'incidenza del costo della manodopera e del personale è superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto. I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al RUP e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi.
5. Ai subappaltatori, ai sub affidatari, nonché ai soggetti titolari delle prestazioni che non sono considerate subappalto ai sensi del comma 4, si applica l'articolo 52, commi 4, 5 e 6, in materia di tessera di riconoscimento.
6. Ai sensi dell'articolo 105, comma 3, lettera a), del Codice dei contratti e ai fini dell'articolo 47 del presente Capitolato speciale non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, purché tali attività non costituiscano lavori.

Art. 49. Pagamento dei subappaltatori

1. La Stazione appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate, pena la sospensione dei successivi pagamenti. La stessa disciplina si applica in relazione alle somme dovute agli esecutori in subcontratto di forniture le cui prestazioni sono pagate in base allo stato di avanzamento lavori o allo stato di avanzamento forniture. Ai sensi dell'articolo 105, comma 13, del Codice dei contratti, in deroga a quanto previsto al primo periodo, la Stazione appaltante provvede a corrispondere direttamente al subappaltatore e al cottimista l'importo dei lavori da loro eseguiti:
 - a) quando il subappaltatore o il subcontraente è una microimpresa o una piccola impresa, come definita dall'articolo 2, commi 2 e 3, della Raccomandazione della Commissione 2003/361/CE del 6 maggio 2003, ovvero dell'articolo 2, commi 2 e 3, del d.m. 18 aprile 2005 (G.U. n. 238 del 12 ottobre 2005)
 - b) in caso inadempimento da parte dell'appaltatore;
2. L'appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione appaltante, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun stato di avanzamento lavori, una comunicazione che indichi la parte dei lavori eseguiti dai subappaltatori, specificando i relativi importi e la proposta motivata di pagamento. I pagamenti al subappaltatore sono subordinati:
 - a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 53, comma 2;
 - b) all'acquisizione delle dichiarazioni di cui all'articolo 29, comma 3, relative al subappaltatore;
 - c) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 66 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
 - d) alle limitazioni di cui agli articoli 52, comma 2 e 53, comma 4;
 - e) la documentazione a comprova del pagamento ai subappaltatori del costo del lavoro senza ribasso, ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del Codice dei contratti.
3. Se l'appaltatore non provvede nei termini agli adempimenti di cui al comma 1 e non sono verificate le condizioni di cui al comma 2, la Stazione appaltante sospende l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'appaltatore non adempie a quanto previsto.
4. La documentazione contabile di cui al comma 1 deve specificare separatamente:
 - a) l'importo degli eventuali oneri per la sicurezza da liquidare al subappaltatore ai sensi dell'articolo 47, comma 4,

lettera b);

- b) il costo del lavoro sostenuto e documentato del subappaltatore relativo alle prestazioni fatturate;
 - c) l'individuazione delle categorie, tra quelle di cui all'allegato «A» al Regolamento generale, al fine della verifica della compatibilità con le lavorazioni autorizzate di cui all'articolo 47, comma 2, lettera b), numero 1, terzo trattino, e ai fini del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'allegato «B» al predetto Regolamento generale.
5. Ai sensi dell'articolo 105, comma 8, del Codice dei contratti, il pagamento diretto dei subappaltatori da parte della Stazione appaltante esonera l'appaltatore dalla responsabilità solidale in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo n. 276 del 2003.
6. Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del d.P.R. n. 633 del 1972, aggiunto dall'articolo 35, comma 5, della legge 4 agosto 2006, n. 248, gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.
7. Ai sensi dell'articolo 1271, commi secondo e terzo, del Codice civile, in quanto applicabili, tra la Stazione appaltante e l'aggiudicatario, con la stipula del contratto, è automaticamente assunto e concordato il patto secondo il quale il pagamento diretto a favore dei subappaltatori è comunque e in ogni caso subordinato:
- a) all'emissione dello Stato di avanzamento, a termini di contratto, dopo il raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti e contabilizzati previsto dal Capitolato Speciale d'appalto;
 - b) all'assenza di contestazioni o rilievi da parte della DL, del RUP o del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione e formalmente comunicate all'appaltatore e al subappaltatore, relativi a lavorazioni eseguite dallo stesso subappaltatore;
 - c) alla condizione che l'importo richiesto dal subappaltatore, non ecceda l'importo dello Stato di avanzamento di cui alla lettera) e, nel contempo, sommato ad eventuali pagamenti precedenti, non ecceda l'importo del contratto di subappalto depositato agli atti della Stazione appaltante;
 - d) all'allegazione della prova che la richiesta di pagamento, con il relativo importo, è stata previamente comunicata all'appaltatore.
8. La Stazione appaltante può opporre al subappaltatore le eccezioni al pagamento costituite dall'assenza di una o più d'una delle condizioni di cui al comma 7, nonché l'esistenza di contenzioso formale dal quale risulti che il credito del subappaltatore non è assistito da certezza ed esigibilità, anche con riferimento all'articolo 1262, primo comma, del Codice civile.

CAPO 10. CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 50. Accordo bonario

1. Ai sensi dell'articolo 205, commi 1 e 2, del Codice dei contratti, se, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporta variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura tra il 5% (cinque per cento) e il 15% (quindici per cento) di quest'ultimo, il RUP deve valutare immediatamente l'ammissibilità di massima delle riserve, la loro non manifesta infondatezza e la non imputabilità a maggiori lavori per i quali sia necessaria una variante in corso d'opera ai sensi dell'articolo 107 del Codice dei contratti, il tutto anche ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura percentuale. Il RUP rigetta tempestivamente le riserve che hanno per oggetto aspetti progettuali oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 26 del Codice dei contratti.
2. La DL trasmette tempestivamente al RUP una comunicazione relativa alle riserve di cui al comma 1, corredata dalla propria relazione riservata.
3. Il RUP, entro 15 (quindici) giorni dalla comunicazione di cui al comma 2, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, può richiedere alla Camera arbitrale l'indicazione di una lista di cinque esperti aventi competenza specifica in relazione all'oggetto del contratto. Il RUP e l'appaltatore scelgono d'intesa, nell'ambito della lista, l'esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa, entro 15 (quindici) giorni dalla trasmissione della lista l'esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso. La proposta è formulata dall'esperto entro 90 (novanta) giorni dalla nomina. Qualora il RUP non richieda la nomina dell'esperto, la proposta è formulata dal RUP entro 90 (novanta) giorni dalla comunicazione di cui al comma 2.
4. L'esperto, se nominato, oppure il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con l'appaltatore, effettuano eventuali audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l'acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della stazione appaltante e all'impresa. Se la proposta è accettata dalle parti, entro 45 (quarantacinque) giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante. In caso di rigetto della proposta da parte dell'appaltatore oppure di inutile decorso del predetto termine di 45 (quarantacinque) giorni si procede ai sensi dell'articolo 51.
5. La procedura può essere reiterata nel corso dei lavori purché con il limite complessivo del 15% (quindici per cento). La medesima procedura si applica, a prescindere dall'importo, per le riserve non risolte al momento dell'approvazione del certificato di cui all'articolo 56.
6. Sulle somme riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi al tasso legale cominciano a decorrere 60 (sessanta) giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione appaltante, oppure dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.
7. Ai sensi dell'articolo 208 del Codice dei contratti, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il ricorso all'accordo bonario ai sensi dei commi precedenti, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte mediante atto di transazione, in forma scritta, nel rispetto del codice civile; se l'importo differenziale della transazione eccede la somma di 200.000 euro, è necessario il parere dell'avvocatura che difende la Stazione appaltante o, in mancanza, del funzionario più elevato in grado, competente per il contenzioso. Il dirigente competente, sentito il RUP, esamina la proposta di transazione formulata dal soggetto appaltatore, ovvero può formulare una proposta di transazione al soggetto appaltatore, previa audizione del medesimo.
8. La procedura di cui al comma 6 può essere esperita anche per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche.
9. Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.

Art. 51. Definizione delle controversie

1. Se non si procede all'accordo bonario ai sensi dell'articolo 50 e l'appaltatore conferma le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è attribuita al procedimento arbitrale ai sensi degli articoli 209 e 210 del Codice dei contratti, in quanto applicabili; il deferimento agli arbitri è subordinato a preventiva autorizzazione della Stazione appaltante rilasciata mediante apposito provvedimento. L'arbitrato è nullo in assenza di inclusione della clausola compromissoria nella Documentazione di gara, ovvero senza la preventiva autorizzazione della Stazione appaltante.
2. L'appaltatore può recusare la clausola compromissoria, che in tale caso non sarà inserita nel contratto, comunicandolo alla Stazione appaltante entro 20 (venti) giorni dalla conoscenza dell'aggiudicazione. In ogni caso è vietato il compromesso.
3. In caso di ricorso all'arbitrato, in assenza della ricusazione di cui al comma 2:
 - a) il collegio arbitrale è composto da tre membri;
 - b) ciascuna delle parti, nella domanda di arbitrato o nell'atto di resistenza alla domanda, nomina l'arbitro di propria competenza tra soggetti di particolare esperienza nella materia oggetto del contratto cui l'arbitrato si riferisce;
 - c) il Presidente del collegio arbitrale è scelto dalle parti, o su loro mandato dagli arbitri di parte, tra soggetti di particolare esperienza nella materia oggetto del contratto, muniti di requisiti di indipendenza, e comunque tra coloro che nell'ultimo triennio non hanno esercitato le funzioni di arbitro di parte o di difensore in giudizi arbitrali in materia di contratti pubblici, ad eccezione delle ipotesi in cui l'esercizio della difesa costituisca adempimento di dovere d'ufficio del difensore dipendente pubblico; la nomina del presidente del collegio effettuata in violazione del presente articolo determina la nullità del lodo;
 - d) per quanto non previsto dal presente articolo trovano applicazione gli articoli 209 e 210 del Codice dei contratti.
4. Il lodo arbitrale dispone anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni, ferma restando la solidarietà delle parti in ordine al pagamento del compenso dovuto agli arbitri e delle spese relative al collegio e al giudizio arbitrale, salvo rivalsa fra le parti stesse.

Art. 52. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non è aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. Ai sensi degli articoli 30, comma 6, e 105, commi 10 e 11, del Codice dei contratti, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi degli articoli 27, comma 8 e 28, comma 8, del presente Capitolato Speciale.

3. In ogni momento la DL e, per suo tramite, il RUP, possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 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.
4. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.
5. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010.
6. La violazione degli obblighi di cui ai commi 4 e 5 comporta l'applicazione, in Capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il soggetto munito della tessera di riconoscimento che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

Art. 53. Documento Unico di Regolarità contributiva (DURC)

1. La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, il rilascio delle autorizzazioni al subappalto, il certificato di cui all'articolo 56, sono subordinati all'acquisizione del DURC.
2. Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione appaltante. Qualora la Stazione appaltante per qualunque ragione non sia abilitata all'accertamento d'ufficio della regolarità del DURC oppure il servizio per qualunque motivo inaccessibile per via telematica, il DURC è richiesto e presentato alla Stazione appaltante dall'appaltatore e, tramite esso, dai subappaltatori, tempestivamente e con data non anteriore a 120 (centoventi) giorni dall'adempimento di cui al comma 1.
3. Ai sensi dell'articolo 31, commi 4 e 5, della legge n. 98 del 2013, dopo la stipula del contratto il DURC è richiesto ogni 120 (centoventi) giorni, oppure in occasione del primo pagamento se anteriore a tale termine; il DURC ha validità di 120 (centoventi) giorni e nel periodo di validità può essere utilizzato esclusivamente per il pagamento delle rate di acconto e per il certificato di cui all'articolo 56.
4. Ai sensi dell'articolo 4 del Regolamento generale e dell'articolo 31, comma 3, della legge n. 98 del 2013, in caso di ottenimento del DURC che segnali un inadempimento contributivo relativo a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, in assenza di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante:
 - a) chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità, se tale ammontare non risulti già dal DURC;
 - b) trattiene un importo corrispondente all'inadempimento, sui certificati di pagamento delle rate di acconto e sulla rata di saldo di cui agli articoli 27 e 28 del presente Capitolato Speciale;
 - c) corrisponde direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, la Cassa edile, quanto dovuto per gli inadempimenti accertati mediante il DURC, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori;
 - d) provvede alla liquidazione delle rate di acconto e della rata di saldo di cui agli articoli 27 e 28 del presente Capitolato Speciale, limitatamente alla eventuale disponibilità residua.

5. Fermo restando quanto previsto all'articolo 54, comma 1, lettera o), 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.

Art. 54. Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. Ai sensi dell'articolo 108, comma 1, del Codice dei contratti, e la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto, nei seguenti casi:
 - a) al verificarsi della necessità di modifiche o varianti qualificate come sostanziali dall'articolo 106, comma 4, del Codice dei contratti o eccedenti i limiti o in violazione delle condizioni di cui all'articolo 38;
 - b) all'accertamento della circostanza secondo la quale l'appaltatore, al momento dell'aggiudicazione, ricadeva in una delle condizioni ostative all'aggiudicazione previste dall'articolo 80, comma 1, del Codice dei contratti, per la presenza di una misura penale definitiva di cui alla predetta norma.
2. Costituiscono altresì causa di risoluzione del contratto, e la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con provvedimento motivato, oltre ai casi di cui all'articolo 21, i seguenti casi:
 - a) inadempimento alle disposizioni della DL riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - b) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - c) inadempimento grave accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale oppure alla normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al Decreto n. 81 del 2008 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 43 e 45, integranti il contratto, o delle ingiunzioni fattegli al riguardo dalla DL, dal RUP o dal coordinatore per la sicurezza;
 - d) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
 - e) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - f) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
 - g) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - h) azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto n. 81 del 2008;
 - i) applicazione di una delle misure di sospensione dell'attività irrogate ai sensi dell'articolo 14, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008 ovvero l'azzeramento del punteggio per la ripetizione di violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro ai sensi dell'articolo 27, comma 1-bis, del citato Decreto n. 81 del 2008;
 - l) ottenimento del DURC negativo per due volte consecutive; in tal caso il RUP, acquisita una relazione particolareggiata predisposta dalla DL, contesta gli addebiti e assegna un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni;
3. Ai sensi dell'articolo 108, comma 2, del Codice dei contratti costituiscono causa di risoluzione del contratto, di diritto e senza ulteriore motivazione:
 - a) la decadenza dell'attestazione SOA dell'appaltatore per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
 - b) il sopravvenire nei confronti dell'appaltatore di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al decreto legislativo n. 159 del 2011 in materia antimafia e delle relative misure di prevenzione, oppure sopravvenga una sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80, comma 1, del Codice dei contratti;

- c) la nullità assoluta, ai sensi dell'articolo 3, comma 8, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, in caso di assenza, nel contratto, delle disposizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
 - d) la perdita da parte dell'appaltatore dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione, fatte salve le misure straordinarie di salvaguardia di cui all'articolo 110 del Codice dei contratti.
4. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è comunicata all'appaltatore con almeno 10 (dieci) giorni di anticipo rispetto all'adozione del provvedimento di risoluzione, nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, anche mediante posta elettronica certificata, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori. Alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra la DL e l'appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
5. Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:
- a) affidando i lavori di completamento e di quelli da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori in contratto nonché dei lavori di ripristino o riparazione, e l'ammontare lordo dei lavori utilmente eseguiti dall'appaltatore inadempiente, all'impresa che seguiva in graduatoria in fase di aggiudicazione, alle condizioni del contratto originario oggetto di risoluzione, o in caso di indisponibilità di tale impresa, ponendo a base di una nuova gara gli stessi lavori;
 - b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.
6. Nel caso l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di operatori, oppure un consorzio ordinario o un consorzio stabile, se una delle condizioni di cui al comma 1, lettera a), oppure agli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del decreto legislativo n. 159 del 2011, ricorre per un'impresa mandante o comunque diversa dall'impresa capogruppo, le cause di divieto o di sospensione di cui all'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011 non operano nei confronti delle altre imprese partecipanti se la predetta impresa è estromessa e sostituita entro trenta giorni dalla comunicazione delle informazioni del prefetto.
7. Il contratto è altresì risolto per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo ai sensi dell'articolo 39. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% (dieci per cento) dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.

CAPO 11. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 55. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore la DL redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori la DL procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. 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 dalla DL, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'articolo 18, 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.
3. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del certificato di cui all'articolo 56 da parte della Stazione appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dall'articolo 56.
4. Non può ritenersi verificata l'ultimazione dei lavori se l'appaltatore non ha consegnato alla DL le certificazioni e i collaudi tecnici specifici, dovuti da esso stesso o dai suoi fornitori o installatori. La DL non può redigere il certificato di ultimazione e, se redatto, questo non è efficace e non decorrono i termini di cui al comma 1, né i termini per il pagamento della rata di saldo di cui all'articolo 28. La predetta riserva riguarda i seguenti manufatti e impianti:
 - a) impianto di pubblica illuminazione;
 - b) impianto di diffusione sonora.

Art. 56. Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

1. Il certificato di collaudo provvisorio è emesso entro il termine perentorio di 3 (tre) mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.
2. Trova applicazione la disciplina di cui agli articoli da 215 a 233 del Regolamento generale.
3. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto.
4. Ai sensi dell'articolo 234, comma 2, del Regolamento generale, la stazione appaltante, preso in esame l'operato e le deduzioni dell'organo di collaudo e richiesto, quando ne sia il caso, i pareri ritenuti necessari all'esame, effettua la revisione contabile degli atti e si determina con apposito provvedimento, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ricevimento degli atti, sull'ammissibilità del certificato di cui all'articolo 56, sulle domande dell'appaltatore e sui risultati degli avvisi ai creditori. In caso di iscrizione di riserve sul certificato di cui all'articolo 56 per le quali sia attivata la procedura di accordo bonario, il termine di cui al precedente periodo decorre dalla scadenza del termine di cui all'articolo 205, comma 5, periodi quarto o quinto, del Codice dei contratti. Il provvedimento di cui al primo periodo è notificato all'appaltatore.
5. Finché all'approvazione del certificato di cui al comma 1, la stazione appaltante ha facoltà di procedere ad un nuovo procedimento per l'accertamento della regolare esecuzione e il rilascio di un nuovo certificato ai sensi del presente articolo.

(in caso di lavori soggetti a C.R.E.)

6. Fatti salvi i casi di diversa successiva determinazione della Stazione appaltante o del verificarsi delle condizioni che rendano necessario o anche solo opportuno il collaudo dei lavori, in tutti i casi nei quali nel presente Capitolato speciale si fa menzione del "collaudo" si deve intendere il "Certificato di regolare esecuzione" di cui all'articolo 102,

comma 2, secondo periodo, e comma 8, del Codice dei contratti e all'articolo 207 del Regolamento generale.

Art. 57. Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche nelle more della conclusione degli adempimenti di cui all'articolo 56, con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario di cui all'articolo 55, comma 1, oppure nel diverso termine assegnato dalla DL.
2. Se la Stazione appaltante si avvale di tale facoltà, comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non si può opporre per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. L'appaltatore può chiedere che il verbale di cui al comma 1, o altro specifico atto redatto in contraddittorio, dia atto dello stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo della DL o per mezzo del RUP, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Se la Stazione appaltante non si trova nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dall'articolo 55, comma 3.

CAPO 12. NORME FINALI

Art. 58. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al Regolamento generale e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.
 - a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dalla DL, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo alla DL tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
 - b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
 - c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'appaltatore a termini di contratto;
 - d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla DL, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa DL su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
 - e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
 - f) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di cui all'articolo 56, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
 - g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della DL, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
 - h) la concessione, su richiesta della DL, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
 - i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
 - j) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;

- k) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente capitolato o sia richiesto dalla DL, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili, nonché la fornitura alla DL, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro, della campionatura dei materiali, dei dettagli costruttivi e delle schede tecniche relativi alla posa in opera;
 - l) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
 - m) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere di spazi idonei ad uso ufficio del personale di DL e assistenza;
 - n) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione della DL i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
 - o) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della DL con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
 - p) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della DL; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;
 - q) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
 - r) la pulizia, prima dell'uscita dal cantiere, dei propri mezzi e/o di quelli dei subappaltatori e l'accurato lavaggio giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori, compreso la pulizia delle caditoie stradali;
 - s) la dimostrazione dei pesi, a richiesta della DL, presso le pubbliche o private stazioni di pesatura;
 - t) gli adempimenti della legge n. 1086 del 1971, al deposito della documentazione presso l'ufficio comunale competente e quant'altro derivato dalla legge sopra richiamata;
 - u) il divieto di autorizzare Terzi alla pubblicazione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'appalto salvo esplicita autorizzazione scritta della stazione appaltante;
 - v) l'ottemperanza alle prescrizioni previste dal d.p.c.m. 1 marzo 1991 e successive modificazioni in materia di esposizioni ai rumori;
 - w) il completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere;
 - x) la richiesta tempestiva dei permessi, sostenendo i relativi oneri, per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto;
 - y) l'installazione e il mantenimento in funzione per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. 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;
 - z) l'installazione di 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.
2. Ai sensi dell'articolo 4 della legge n. 136 del 2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la bolla di consegna del materiale deve

- indicare il numero di targa dell'automezzo e le generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità.
3. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (ConSORZI, rogge, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
 4. In caso di danni causati da forza maggiore a opere e manufatti, i lavori di ripristino o rifacimento sono eseguiti dall'appaltatore ai prezzi di contratto decurtati della percentuale di incidenza dell'utile determinata con le modalità di cui all'articolo 24, comma 3.
 5. L'appaltatore è altresì obbligato:
 - a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni se egli, invitato non si presenta;
 - b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dalla DL, subito dopo la firma di questi;
 - c) a consegnare alla DL, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente Capitolato speciale e ordinate dalla DL che per la loro natura si giustificano mediante fattura;

Art. 59. Conformità agli standard sociali

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

5. La violazione delle clausole in materia di conformità agli standard sociali di cui ai commi 1 e 2, comporta l'applicazione della penale nella misura di cui all'articolo 18, comma 1, con riferimento a ciascuna singola violazione accertata in luogo del riferimento ad ogni giorno di ritardo.

Art. 60. Proprietà dei materiali di scavo

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante, ad eccezione di quelli risultanti da rifacimenti o rimedi ad esecuzioni non accettate dalla DL e non utili alla Stazione appaltante.
2. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati in discariche autorizzate a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di conferimento al recapito finale con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.
3. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.
4. E' fatta salva la possibilità, se ammessa, di riutilizzare i materiali di cui ai commi 1, 2 e 3, ai fini di cui all'articolo 61.

Art. 61. Utilizzo di materiali recuperati o riciclati

1. Il progetto non prevede categorie di prodotti (tipologie di manufatti e beni) ottenibili con materiale riciclato, tra quelle elencate nell'apposito decreto ministeriale emanato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera d), del decreto del ministero dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203.

Art. 62. Terre e rocce da scavo

1. Sono a carico e a cura dell'appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, compreso l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti. L'appaltatore è tenuto in ogni caso al rispetto del decreto del ministero dell'ambiente 10 agosto 2012, n. 161.
2. Fermo restando quanto previsto al comma 1, è altresì a carico e a cura dell'appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, compresi i casi in cui terre e rocce da scavo:
 - a) siano considerate rifiuti speciali oppure sottoprodotti ai sensi rispettivamente dell'articolo 184, comma 3, lettera b), o dell'articolo 184-bis, del decreto legislativo n. 152 del 2006;
 - b) siano sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 185 dello stesso decreto legislativo n. 152 del 2006, fermo restando quanto previsto dal comma 4 del medesimo articolo.
3. Sono infine a carico e cura dell'appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute.

Art. 63. Custodia del cantiere

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

Art. 64. Cartello di cantiere

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero 10 esemplari del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'11 giugno 1990, n. 1729/UL, nonché, se del caso, le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37.

2. Il cartello di cantiere, da aggiornare periodicamente in relazione all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate; è fornito in conformità al modello di cui all'allegato «C».

Art. 65. Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto

1. Se il contratto è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per gravi violazioni, trova applicazione l'articolo 121 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.
2. Se il contratto è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per motivi diversi dalle gravi violazioni di cui al comma 1, trova l'articolo 122 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.
3. Trovano in ogni caso applicazione, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Art. 66. Tracciabilità dei pagamenti

1. Ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 8, della legge n. 136 del 2010, gli operatori economici titolari dell'appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche se non in via esclusiva, accesi presso banche o presso Poste italiane S.p.A., entro 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 (sette) giorni dalla loro accensione se successiva, comunicando altresì negli stessi termini le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sui predetti conti. L'obbligo di 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 di cui agli articoli 29, commi 1 e 2, e 30, e per la richiesta di risoluzione di cui all'articolo 29, comma 4.
2. Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:
 - a) per pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contrattanti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;
 - b) i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;
 - c) i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.
3. I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.
4. Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP di cui all'articolo 1, comma 5.
5. Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge n. 136 del 2010:
 - a) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;
 - b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, se reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 54, comma 2, lettera b), del presente Capitolato speciale.
6. I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la Stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo

territorialmente competente.

7. Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

Art. 67. Disciplina antimafia

1. Ai sensi del decreto legislativo n. 159 del 2011, per l'appaltatore non devono sussistere gli impedimenti all'assunzione del rapporto contrattuale previsti dagli articoli 6 e 67 del citato decreto legislativo, in materia antimafia; a tale fine devono essere assolti gli adempimenti di cui al comma 2. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, tali adempimenti devono essere assolti da tutti gli operatori economici raggruppati e consorziati; in caso di consorzio stabile, di consorzio di cooperative o di imprese artigiane, devono essere assolti dal consorzio e dalle consorziate indicate per l'esecuzione.
2. Prima della stipula del contratto deve essere acquisita la dichiarazione, sottoscritta e rilasciata dallo stesso appaltatore, circa l'insussistenza delle situazioni ostative ivi previste ai sensi dell'articolo 89 del decreto legislativo n. 159 del 2011.
3. Qualora in luogo della documentazione di cui al comma 2, in forza di specifiche disposizioni dell'ordinamento giuridico, possa essere sufficiente l'idonea iscrizione nella white list tenuta dalla competente prefettura (Ufficio Territoriale di Governo) nella sezione pertinente, la stessa documentazione è sostituita dall'accertamento della predetta iscrizione.

Art. 68. Patto di integrità, protocolli multilaterali, doveri comportamentali

1. L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, si è impegnato ad accettare e a rispettare il protocollo di legalità o il patto di integrità al quale dovesse aderire la Stazione appaltante in applicazione dell'articolo 1, comma 17, della legge n. 190 del 2012.
2. La documentazione di cui al comma 1 costituisce parte integrante del successivo contratto d'appalto anche se non materialmente allegata.
3. L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, si è impegnato altresì, nel caso di affidamento di incarichi di collaborazione a qualsiasi titolo, a rispettare i divieti imposti dall'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo n. 165 del 2001 e dall'articolo 21 del decreto legislativo n. 39 del 2013.
4. L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, si è impegnato infine, nel caso di affidamento di incarichi di collaborazione a qualsiasi titolo, a rispettare e a far rispettare il codice di comportamento approvato con d.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, per quanto di propria competenza, in applicazione dell'articolo 2, comma 3 dello stesso d.P.R.

Art. 69. Spese contrattuali, imposte, tasse

1. Ai sensi dell'articolo 16-bis del R.D. n. 2440 del 1923 e dell'articolo 62 del R.D. n. 827 del 1924, sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa, salvo il caso di cui all'articolo 32, comma 8, terzo periodo, del Codice dei contratti:
 - a) le spese contrattuali;
 - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto;
 - e) l'aggiudicatario, deve rimborsare alla Stazione appaltante, entro il termine di 60 (sessanta) giorni dall'aggiudicazione, le spese per le pubblicazioni sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, ai sensi dell'articolo 216, comma 11, del Codice dei contratti.

2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.
3. Se, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali sono necessari aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale d'appalto.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
5. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato speciale si intendono I.V.A. esclusa.

Allegato «B»

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' A STANDARD SOCIALI MINIMI di cui
all'Allegato I al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012**

(articolo 59, comma 1)

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 il 10 dicembre 1948;*
- *art. n. 32 della "Convenzione sui Diritti del Fanciullo" Approvata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 20 novembre 1989, ratificata in Italia con Legge del 27 maggio 1991, n. 176 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione sui Diritti del Fanciullo", fatta a New York il 20 novembre 1989;*
- *la legislazione nazionale, vigente nei Paesi ove si svolgono le fasi della catena di fornitura, riguardanti la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché la legislazione relativa al lavoro, inclusa quella relativa al salario, all'orario di lavoro e alla sicurezza sociale (previdenza e assistenza).*

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

Convenzioni fondamentali dell'ILO:

Lavoro minorile (art. 32 della Convenzione ONU sui Diritti del Fanciullo; Convenzione ILO sull'età minima n. 138; Convenzione ILO sulle forme peggiori di lavoro minorile n. 182)

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

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

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

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

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

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

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

Firma,

Data:.....

Timbro

Allegato «C»

CARTELLO DI CANTIERE (articolo 64)

Ente appaltante: Comune di BORGOSIESA (TO)

Ufficio competente:

ASSESSORATO A _____

UFFICIO TECNICO

Dipartimento/Settore/Unità operativa _____

**LAVORI DI
INSTALLAZIONE IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE - PIAZZA MAZZINI**

Progetto approvato con _____ del _____ n. _____ del _____

Progetto esecutivo:

DL:

Progetto esecutivo opere in c.a.

DL opere in c.a.

Progettista dell'impianto _____

Progettista dell'impianto _____

Progettista dell'impianto _____

Responsabile dei lavori: _____

Coordinatore per la progettazione: _____

Coordinatore per l'esecuzione: _____

Durata stimata in uomini x giorni: _____

Notifica preliminare in data: _____

Responsabile unico del procedimento: _____

IMPORTO DEL PROGETTO: euro _____

IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA: euro 105.000,00

ONERI PER LA SICUREZZA: euro 1.500,00

IMPORTO DEL CONTRATTO: euro _____

Gara in data _____, offerta di ribasso del _____ %

Impresa esecutrice: _____

con sede _____

Qualificata per i lavori delle categorie: _____, classifica _____

_____ , classifica _____

_____ , classifica _____

direttore tecnico del cantiere: _____

subappaltatori:	per i lavori di		Importo lavori subappaltati
	categoria	descrizione	euro

Intervento finanziato con fondi propri (oppure)

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

inizio dei lavori _____ con fine lavori prevista per il _____

prorogato il _____ con fine lavori prevista per il _____

Ulteriori informazioni sull'opera possono essere assunte presso l'ufficio _____

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

Allegato «D»	RIEPILOGO DEGLI ELEMENTI PRINCIPALI DEL CONTRATTO
---------------------	--

		euro
1	Importo per l'esecuzione delle lavorazioni (base d'asta)	105.000,00
2	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	1.500,00
T	Importo della procedura d'affidamento (1 + 2)	106.500,00
R.a	Ribasso offerto in percentuale	%
R.b	Offerta risultante in cifra assoluta	
3	Importo del contratto (T – R.b)	
4.a	Cauzione provvisoria (calcolata su T) 2 %	2.130,00
4.b	Cauzione provvisoria ridotta della metà (50% di 4.a)	1.065,00
5.a	Garanzia fideiussoria base (3 x 10%) 10 %	
5.b	Maggiorazione cauzione (per ribassi > al 10%) %	
5.c	Garanzia fideiussoria finale (5.a + 5.b)	
5.d	Garanzia fideiussoria finale ridotta della metà (50% di 5.c)	
6.a	Importo assicurazione C.A.R. articolo 37, comma 3, lettera a)	
6.b	di cui: per le opere (articolo 37, comma 3, lettera a), partita 1)	
6.c	per le preesistenze (articolo 37, comma 3, lettera a), partita 2)	
6.d	per demolizioni e sgomberi (art. 37, comma 3, lettera a), partita 3)	
6.e	Importo assicurazione R.C.T. articolo 37, comma 4, lettera a)	
7	Estensione assicurazione periodo di garanzia articolo 37, comma 7 mesi	
8.a	Importo limite indennizzo polizza decennale art. 37, comma 8, lett. a)	
8.b	Massimale polizza indennitaria decennale art. 37, comma 8, lett. a)	
8.c	di cui: per le opere (articolo 37, comma 8, lettera a), partita 1)	
8.d	per demolizioni e sgomberi (art. 37, comma 8, lettera a), partita 2)	
8.e	Importo polizza indennitaria decennale R.C.T. art. 37, comma 8, lett. b)	
9	Importo minimo netto stato d'avanzamento, articolo 27, comma 1	
10	Importo minimo rinviato al conto finale, articolo 27, comma 7	
11	Tempo utile per l'esecuzione dei lavori, articolo 14 giorni	60
12.a	Penale giornaliera per il ritardo, articolo 18 euro	100,00
12.b	Premio di accelerazione per ogni giorno di anticipo ‰	
.....		

PARTE II PRESCRIZIONI TECNICHE
IMPIANTI ELETTRICI – CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI IMPIANTI

I lavori in progetto dovranno avere le caratteristiche tecniche indicate negli articoli seguenti da 1 a 8 e nel paragrafo OPERE E FORNITURE DA SVOLGERE NELL'AMBITO DELL'APPALTO di seguito allegato , il tutto secondo le quantità desumibili negli elaborati progettuali

Art. 1- PROVENIENZA E QUALITA' DEI MATERIALI

In generale i materiali occorrenti per l'esecuzione delle opere proverranno da quelle cave e località, nonché dai fornitori, che l'imprenditore riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della D.L., siano riconosciuti della migliore qualità e rispondano ai requisiti di cui ai successivi articoli del presente Capitolato. Resta sempre all'imprenditore la piena responsabilità circa la qualità e rispondenza del materiale adoperato o fornito durante tutta l'esecuzione dei lavori, essendo egli tenuto a controllare che la totalità di tale materiale corrisponda alle caratteristiche dei campioni esaminati o fatti esaminare dalla Stazione Appaltante. Qualora la D.L. avrà rifiutato qualche provvista perché ritenuta a suo insindacabile giudizio non idonea ai lavori, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che risponda ai requisiti voluti ed i materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore.

Art. 2- PRESCRIZIONI RELATIVE AI MATERIALI

A. ACQUA

Dovrà essere dolce, limpida, esente da tracce di cloruri e/o solfati, non inquinata da materie organiche o comunque dannose all'uso a cui le acque sono destinate;

B. LEGANTI IDRAULICI

Dovranno rispondere alle caratteristiche tecniche ed ai requisiti dei leganti idraulici di cui alla Legge 26.05.1965 n° 595 ed al D.M. 14.01.1966 parzialmente modificato dal D.L. 31.08.1972 pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n° 287 del 06.11.1972.

In particolare i requisiti di accettazione e le modalità di prove dei cementi dovranno corrispondere alle indicazioni del D.L. 03.06.1968;

C. SABBIA-GHIAIA E PIETRISCHETTI PER IL CONFEZIONAMENTO DI CALCESTRUZZI

Le ghiaie, i pietrischetti e la sabbia da impiegarsi nel confezionamento di calcestruzzi, dovranno avere le stesse qualità stabilite dalle norme contenute nel R.D. 16.11.1939 n° 2229.

La sabbia dovrà essere costituita da grani di dimensioni tali da passare al setaccio con maglie circolari del diametro di 5 mm per l

e murature in genere e di 2 mm per gli intonaci e murature di paramento. Dovrà inoltre essere scevra di materie terrose ed organiche e comunque ben lavata. E' fatto divieto di usare sabbia proveniente dalla macinazione di macerie o detriti in genere;

D. LATERIZI

Dovranno corrispondere a tutte le particolari prescrizioni di accettazione di cui alle norme del R.D. 16.11.1939 n° 2233;

E. MATERIALI PER SOTTOFONDI

Dovrà essere costituito esclusivamente da ghiaia di fiume frantumata o no, della pezzatura idonea che verrà indicata di volta in volta dalla D.L. a secondo delle necessità dei lavori da eseguirsi. Detto materiale dovrà contenere una percentuale di stesse materie più piccola ed idonea ad ottenere un saldo costipamento del sottofondo;

F. BITUME E MATERIALI BITUMINOSI

Il bitume ed i materiali bituminosi dovranno avere le caratteristiche e le qualità specifiche richieste dalla D.L. con riferimento alle opere in cui dovranno essere impiegati;

Compresi nei compensi a corpo previsti, s'intende inoltre completamente retribuita ogni prestazione avente carattere generale, come forniture di attrezzi, strumenti e personale per rilievi e prove.

E' tassativamente vietato all'Impresa di introdurre comunque variazioni nella forma, nelle dimensioni e nel modo di esecuzione dei lavori, anche se giustificati da ragioni di miglioria, lavorazioni o magisteri non previsti né ordinati dalla D.L. qualunque possano essere i vantaggi ritenuti o conseguibili.

La D.L. per contro, entro i limiti dell'art. 20 del Regolamento 25.05.1985 n° 350, ha la più ampia facoltà di variare, anche in corso d'opera, le strutture e le dimensioni delle opere stesse. L'Imprenditore è tenuto ad osservare le disposizioni in proposito, senza poter trarre da ciò argomento per richiedere sovrapprezzi, indennizzi o compensi di sorta.

stessa è compensato con il prezzo relativo alla posa delle zanche a collare. L'onere dell'accurato ripristino dell'intonaco sulle facciate e dell'eventuale tinteggiatura è compensato con il prezzo relativo alla posa dell'ancoraggio: quest'ultimo non dovrà eccedere con le dimensioni le normali esigenze d'infissione.

L'Appaltatore, su richiesta della Direzione Lavori dovrà eseguire prove dinamometriche a trazione, in presenza della stessa e sino ad un massimo pari al 10% delle tesate di sostegno degli apparecchi di illuminazione. La Direzione indicherà le tesate interessate dalle prove di trazione. L'Appaltatore dovrà provvedere alla messa in opera di apparecchio dinamometro di sua proprietà preventivamente tarato. L'onere delle prove è già compensato in percentuale nelle voci relative alla formazione della tesata e dell' ammarro a parete od a palo. La prova a trazione determinerà la validità dell' ammarro quanto il valore in chilogrammi indicato dal dinamometro sarà superiore di almeno il 60% al valore di calcolo, tenendo conto di un peso pari a 15 Kg per l'apparecchio di illuminazione. Le prove saranno effettuate sull' ammarro semplice anche se, in particolari tesate, è già previsto il doppio ammarro.

E. MATERIALE ACCESSORIO ANTINFORTUNISTICO

Detto materiale è costituito soprattutto dalle targhe monitorie di pericolo, che saranno o in lastra di zinco tranciata a giorno, o disegnate con mascherina sui sostegni a mezzo minio e dalle corone spinose costituite da una reggetta di ferro con su saldati dei pungiglioni ricurvi verso il basso e da un bulloncino per il fissaggio sui sostegni.

F. CAVI ELETTRICI ISOLATI, CON CONDUTTORI DI RAME

I cavi elettrici che saranno utilizzati per costituire la rete di distribuzione negli impianti per la pubblica illuminazione, debbono essere del tipo RG7oR- 06-1 KV conformi alle norme vigenti.

Pertanto i singoli conduttori saranno isolati con una mescola vulcanizzata a base di un elastomero sintetico del tipo butilico IIR. I conduttori così isolati saranno poi protetti da una guaina costituita da una mescola a base di polivinilcloruro di qualità adeguata.

- SCAVI E POSA CAVI

Nell'esecuzione di opere in sede stradale o di opere sotterranee o di opere aeree (posa di cavi e corpi illuminanti) l'Appaltatore deve attenersi, oltre che alle istruzioni impartite dalla Direzione Lavori, anche a tutte le norme fissate da regolamenti e dalle disposizioni degli enti pubblici e privati interessati. I tracciati e le sedi sono sempre stabiliti dalla Direzione lavori ed eventuali varianti ad essi, che siano imposte da ostacoli imprevisti, devono essere approvati dalla Direzione Lavori.

Tanto durante i lavori di disfacimento delle pavimentazioni o di scavo, o di posa di cavi aerei o corpi illuminanti, quanto durante quelli relativi alla costruzione di manufatti sotterranei, l'Appaltatore è tenuto:

- a. Ad assicurare la circolazione stradale ed a mantenere i transiti e gli accessi carrai, pedonali;
- b. A collocare sbarramenti protettivi ed a predisporre, a tutela dell'incolumità pubblica, nelle ore diurne e notturne le segnalazioni previste dalle disposizioni di legge o prescritte dagli enti interessati;
- c. A sorreggere opportunamente i cavi, le tubazioni ed ogni altra opera di terzi che fossero interessati dai lavori;
- d. A segnalare gli scavi per un adeguato periodo di tempo, successivo ai lavori, con opportuni cartelli, nel caso di banchina franosa o ciglio cedevole, al fine di garantire la sicurezza di transito.

- SCAVI DI FONDAZIONE PER PALI

Per scavi di fondazione si intendono gli scavi da eseguirsi entro perimetri chiusi e ricadenti al di sotto del piano orizzontale. La parete degli scavi di fondazione sono da prevedersi verticali: l'Appaltatore dovrà pertanto provvedere a sua cura e spese a contenere le pareti stesse mediante adeguate opere di sostegno.

- SCAVI PER POSA DELLE TUBAZIONI

Prima di iniziare lo scavo vero e proprio si dovrà provvedere al disfacimento della pavimentazione stradale.

L'Appaltatore deve rilevare la posizione di cippi o di segnali indicatori di condutture sotterranee, termini di proprietà e di segnaletica orizzontale, allo scopo di poter assicurare durante il susseguente ripristino la loro rimessa in sito con la maggior esattezza possibile. I disfacimenti devono essere limitati alla superficie strettamente indispensabile per l'esecuzione degli scavi e devono essere condotti in modo da ridurre al minimo gli oneri per i ripristini, assicurando in pari tempo la massima riutilizzabilità degli elementi di pavimentazione disfatta.

I parallelismi ed incroci con cavi o condotte sotterranee preesistenti dovranno essere effettuati nel rispetto delle norme vigenti.

Saranno inoltre rispettate le seguenti prescrizioni:

- Sondaggi trasversali da eseguire prima dell'inizio degli scavi per accertare la rispondenza del posizionamento dei tubi o cavi rispetto a quanto rilevato dall'Appaltatore presso gli Uffici tecnici dei singoli Enti;
- il taglio del tappeto bituminoso e dell'eventuale sottofondo in calcestruzzo dovrà avvenire mediante l'impiego di un tagliASFALTO munito di lama od eventualmente con vanghetta;
- il taglio avrà una profondità minima di 25 cm lunghezza e gli spazi del manto stradale non tagliato nel caso di impiego di vanghetta non dovranno superare in lunghezza il 50% del taglio effettuato;
- eventuale rimozione delle lastre in pietra per i tratti di marciapiede con pavimentazione a lastroni e loro accatastamento in cumuli in prossimità dei lavori;
- esecuzione dello scavo in trincea con le dimensioni indicate nel disegno (è vietato l'uso di pale meccaniche od escavatori di tipo cingolato);
- fornitura e posa, nel numero stabilito dal disegno, di tubazioni in polietilene, con diametro esterno di 90 mm, peso 730 g/m per il passaggio dei cavi di energia;
- formazione di cassonetto in calcestruzzo delle dimensioni indicate in disegno, dosato a 250 Kg. di cemento tipo R 325 per metro cubo di impasto, a protezione delle tubazioni in plastica. Il calcestruzzo sarà superiormente lisciato;
- il riempimento dello scavo fino alla quota di impasto del cassonetto stradale dovrà effettuarsi con misto naturale ghiaioso. Particolare cura dovrà porsi nell'operazione di costipamento da effettuarsi con mezzi meccanici di tipo vibrante; l'operazione di riempimento dovrà avvenire dopo almeno 4 ore dal termine del getto di calcestruzzo;
- nel corso del riempimento dello scavo, a circa 20 cm. dal piano di calpestio e per tutta la larghezza dello scavo si dovrà posare una striscia in materiale plastico retinato di colore verde, avente lo scopo di segnalare la presenza di cavi per l'illuminazione pubblica nel sottosuolo;
- trasporto alla discarica del materiale eccedente; durante la fase di scavo di cavidotti, dei blocchi, dei pozzetti, ecc., dovranno essere approntati tutti i ripari necessari per evitare incidenti ed infortuni a persone, animali o cose per effetto di scavi aperti non protetti. Durante le ore notturne la segnalazione di scavo aperto o di presenza del cumulo di materiale di risulta o altro materiale sul sedime stradale, dovrà essere di tipo luminoso a sorgente elettrica, tale da evidenziare il pericolo esistente per il transito pedonale e veicolare. La voce in elenco relativa alla formazione di cavidotto comprende, oltre allo scavo ed al successivo reinterro, anche l'eventuale rimozione dei cordoli ed il loro riposizionamento tutto quanto precedentemente specificato.

Nessun compenso potrà essere richiesto per i sondaggi da eseguire prima dell'inizio degli scavi per l'accertamento dell'esatta ubicazione dei servizi del sottosuolo. Qualora, nell'esecuzione degli scavi si incontrino impedimenti dovuti a vecchi muri o fondazioni, l'appaltatore dovrà sospendere i lavori e informare tempestivamente la Direzione Lavori. Se il ritrovamento non risulterà di interesse archeologico l'Appaltatore dovrà eseguire i necessari lavori di demolizione senza richiedere alcun maggior compenso.

Pozzetti con chiusino in ghisa

Nell'esecuzione dei pozzetti saranno mantenute le caratteristiche dimensionali e costruttive, nonché l'ubicazione, indicati nei disegni allegati. Saranno inoltre rispettate le seguenti prescrizioni:

- esecuzione dello scavo con misure adeguate alle dimensioni del pozzetto;
- formazione di platea in calcestruzzo dosato a 200 kg di cemento tipo R325 per metro cubo di impasto, con fori per il drenaggio dell'acqua;
- formazione della muratura laterale di contenimento, in mattoni pieni e malta di cemento;
- conglomerato, nella muratura di mattoni, delle tubazioni in plastica interessate dal pozzetto, sigillature con malta di cemento degli spazi fra muratura e tubo;
- formazione all'interno del pozzetto, di rinforzo in malta di cemento grossolanamente lisciato;
- fornitura e posa, sul letto di malta e cemento, di chiusini in ghisa, completi di telaio, per traffico incontrollato, come indicato nell'E.P. sul coperchio;
- riempimento del vano residuo con materiale di risulta o con ghiaia naturale costipati, trasporto alla discarica del materiale eccedente.

E' consentita in alternativa e compensata con lo stesso prezzo, l'esecuzione in calcestruzzo delle pareti laterali dei pozzetti interrati con chiusino in ghisa. Lo spessore della parte e le modalità di esecuzione dovranno essere preventivamente concordati con la Direzione Lavori.

PALI

I pali saranno come indicato nel computo metrico e nella relazione tecnica.

CLASSIFICAZIONE IMPIANTO

L'impianto deve essere di classe II.

TENSIONE DELL'IMPIANTO

La tensione nominale dell'impianto non dovrà essere superiore a 380 V. L'intero sistema elettrico deve presentare una resistenza d'isolamento verso terra non inferiore a:

- 2 U Mohm

L+N

con: U tensione nominale verso terra (convenzionalmente 1 kV)

L lunghezza complessiva dei conduttori delle linee di alimentazione in Km

N numero delle lampade del sistema

La c.d.t. nella linea di alimentazione, non tenendo conto del transitorio, non deve superare il 5%. Le perdite nella linea di alimentazione, non tenendo conto del transitorio di accensione, in condizioni regolari d'esercizio (a pieno carico), non devono superare il 5% della potenza assorbita dai centri luminosi.

Sulle linee di alimentazione trifase a centri luminosi devono essere derivati ciclicamente sulle varie fasi in modo da ridurre al minimo gli squilibri lungo la linea.

Il collegamento tra i reattori e le lampade dovrà essere eseguito con filo di rame isolato in gomma di qualità G5 tensione d'esercizio 0,6/KV di sezione non inferiore a 1,5 mmq. curando particolarmente l'isolamento tra i conduttori e tra questi e la massa metallica.

MODALITA' DI INSTALLAZIONE DEI CAVI

Dovranno adottarsi le seguenti disposizioni:

- posa di cavi elettrici isolati, sotto guaina, in tubazioni interrate.
- le giunzioni, le derivazioni, le terminazioni dei cavi unipolari o multipolari dovranno essere eseguite rigorosamente secondo le vigenti Norme CEI e secondo le disposizioni delle maggiori case produttrici
- posa dei cavi elettrici, isolati, sotto guaina, in tubazioni interrate o non interrate.
- le tubazioni dovranno risultare con i singoli tratti uniti tra loro costretti da collari o flange, onde evitare discontinuità nella loro superficie interna;
- il diametro della tubazione dovrà essere in rapporto non inferiore a 1,3 rispetto al diametro del cavo o del cerchio circoscrivente i cavi, sistemati a fascio;
- per l'infilaggio dei cavi, si dovranno avere adeguati pozzetti sulle tubazioni interrate ed apposite cassette sulle tubazioni non interrate;
- il distanziamento fra tali pozzetti e cassette sarà da stabilirsi in rapporto alla natura ed alla grandezza dei cavi da infilare. Tuttavia, per i cavi in condizioni medie di scorrimento e grandezze, il distanziamento resta stabilito di massima;
- ogni m. 30 circa se rettilineo
- ogni m. 15 circa se con interposta curva
- i cavi non dovranno subire curvature di raggio inferiore a 15 volte il loro diametro.

PRESCRIZIONI TECNICHE

Si tiene a far presente che i nuovi impianti dovranno rispettare i valori illuminotecnici previsti dai calcoli allegati alla relazione tecnica specialistica

POSA ED ASSEMBLAGGIO DEI CORPI ILLUMINANTI D' ARREDO URBANO SU PALO

- La posa e l'assemblaggio dei corpi illuminanti, completi di lampade, consiste nella:
- Rimozione del corpo illuminante esistente (palo e o corpo illuminante)
- Preparazione della sede necessaria per il fissaggio in parte su plinti esistenti in parte su nuovi plinti da realizzare.
- Fissaggio del corpo illuminante sull'apposito supporto. Sono comprese la foratura, molatura, filettatura dei contorni del corpo illuminante e del supporto, ove necessario.
- Infilaggio dei cavi elettrici di alimentazione, giunzioni intermedie, fino alla morsettiera dei corpi illuminanti e relativi allacci elettrici.
- Verifica collegamenti elettrici degli ausiliari, accenditori, reattori, condensatori di rifasamento ed eventuali ricablaggi quando fossero necessari.
- Tutte le bullonerie, viterie, attrezzatura per il fissaggio del palo e del corpo illuminante sono a carico

OPERE E FORNITURE DA SVOLGERE NELL'AMBITO DELL'APPALTO

(per le quantità dovrà farsi riferimento agli elaborati progettuali)

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 1	Posa in opera su apposita mensola murale artistica di nuovo corpo illuminante artistico in stile d'epoca con lanterna ornamentale con tecnologia a LED, così composto: Mensola a muro in ghisa UNI EN 1561, acciaio FE 360 UNI EN 10219-1 zincato a freddo in bagno elettrolitico secondo norme UNI ISO 2081, il tutto corrispondente per forma, misure e decori vari al disegno che del progetto fa parte integrante. La mensola è composta come segue: 1°) da una muratura (A) in acciaio lunga cm 17, zincata a freddo, dotata di due viti prigioniera M10 con relativi dadi ciechi in acciaio inox; 2°) da una mensola con placca in ghisa decorata come da disegno. Il decoro è composto da: una placca circolare (B) alta cm. 19, dotata di due fori (diam. cm. 1,3) per il fi ssaggio alla muratura, da una fascia (c) decorata da scanalature, da quattro foglie, di cui due terminanti a riccio rivolte verso il basso (a) e due rivolte verso l'alto (b), unite fra loro da un tronco liscio e all'estremità da una cimasa (D) (diam. cm. 7). La mensola è dotata di un tubo fi lettato 3/4" GAS con relativo dado e rosetta in acciaio inox per il fi ssaggio del corpo illuminante (C) e di un tubo interno idoneo al passaggio di un cavo elettrico del diametro di cm. 1,4. Il cavo elettrico entra all'interno della mensola nel punto contrassegnato dalla lettera E. L'altezza totale della mensola è di cm. 50, la sporgenza è di cm. 50. LANTERNA: Il corpo illuminante sarà completato con n.1 lanterna ornamentale aventi le seguenti caratteristiche: Materiali - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706). - Acciaio zincato. - Polimetilmetacrilato (PMMA). - Viteria in ottone e acciaio inox. Struttura - Componenti principali - Telaio superiore basculante a pianta quadrata per accedere al vano ausiliari e ottico, in pressofusione di alluminio. - Telaio inferiore a pianta quadrata in pressofusione di alluminio, composto da un cesto con quattro montanti lineari, collegati a un quadripode inferiore con flangia dotata di foro Ø 28 mm per il fissaggio al sostegno. - Piastra porta cablaggio in acciaio zincato facilmente asportabile. - Vano ottico (IP66) composto da un cesto in polimetilmetacrilato (PMMA) con coperchio porta riflettore in policarbonato bianco (PC). Resistenza agli urti IK06. Ottica - Riflettore mod. 1 - illuminazione stradale - installazione lato strada. Verniciatura - Colore identico a quelle già in essere in parte della piazza (standard grigio scuro metallizzato opaco tipo Neri) o equivalente. Dettagli Versione schermo polimetilmetacrilato trasparente Riflettore stampato in lamiera di alluminio puro 99,90% (spess. 1 mm), con trattamento di brillantatura ed ossidazione. Portalampada regolabile per un posizionamento ottimale della lampada. Lampada 100W MT E40 tubolare Alimentatore elettromagnetico ad alto rendimento (CELMA class EEI=A3), con protezione termica. Accenditore elettronico per innesco lampada (multimpulsi fino a 4.5 KV). Condensatore di rifasamento. Portalampe in ceramica in relazione al tipo di lampada. Componenti cablaggio su piastra facilmente estraibile. Sezionatore automatico di linea elettrica all'apertura. Morsettiera per cavi sezione max. 2,5 mm². Classe di isolamento I Sistema di ancoraggio chimico ad iniezione.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 2	Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari atti a dare il corpo illuminante posato e cablato a perfetta regola d'arte, inclusi. PR: 13.P03.B20.005 + 13.P03.B25.010 + 13.P07.A05.005 euro (settantasette/91) Posa in opera su basamento predisposto di nuovo corpo illuminante artistico in stile d'epoca con lanterne ornamentali i stile d'epoca, complete di lampada ad alogenuri metallici 100W tubolari con attacco E40, così composto: Palo componibile in fusione di ghisa UNI EN 1561 con anima interna in acciaio S235J UNI EN 10219-1 zincata a caldo secondo norme UNI EN ISO 1461, il tutto corrispondente per forma misure e modanature varie al disegno che del progetto fa parte integrante (Vedi tavola particolari costruttivi). L'anima sarà composta da quattro tubi di sezione variabile per il variare dei diametri interni della ghisa (diam. cm 13,3 x 140 - diam. 8,9 x 294 - diam. 6,0 x 51 - diam. 4,2 x 30) tra loro saldati in corrispondenza delle rastremazioni, predisposta per il fissaggio con flangia (diam. cm 26,6 - spess. cm 1,8) ad un plinto di fondazione già predisposto; è dotata di una vite M10 per la messa a terra segnalata da apposita piastrina, di un'asola (D - h. cm 18,6 x 4,5) idonea per il montaggio di morsettiere in classe II di isolamento con o senza fusibile e di una boccola fissata 3/4" GAS saldata all'estremità superiore. Il palo di ghisa, sarà formato da vari elementi sovrapponibili ad incastro dal basso verso l'alto allo scopo di evitare infiltrazioni d'acqua all'interno, è composto come segue: 1) da un primo elemento di base alto cm 115, composto da un plinto ottagonale (diagonale cm 64, h. cm 25), un sovrastante elemento anch'esso ottagonale (diagonale cm 42, h. cm 20), un corpo centrale cilindrico (diam. cm 24) provvisto di portello di ispezione di cm 11,5 x 32 e da una cimasa (diam. cm 32,5); 2) da un secondo elemento alto cm 46 (diam. inferiore cm 24, centrale cm 23, superiore cm 19,5) decorato da foglie; 3) da un terzo elemento alto cm 118, tronco conico (diam. inferiore cm 14) decorato con otto scanalature; 4) da un quarto elemento alto cm 137, tronco conico (diam. superiore cm 12,5) decorato con otto scanalature, un toro inferiore e due superiori; 5) da un quinto elemento alto cm 23 (diam. centrale cm 24) a forma di capitello decorato da foglie. I singoli elementi sopra descritti sono realizzati in un'unica fusione. L'altezza totale di questi primi cinque elementi è di cm 438. La cima del palo sarà formata da elementi in ghisa UNI EN 1561, ghisa sferoidale UNI EN 1563 e acciaio FE 360 UNI EN 10219-1, il tutto corrispondente per forma, misure e decori vari al disegno che del progetto fa parte integrante. La cima sarà composta come segue: 1) da un elemento in ghisa alto cm. 52, tronco conico (diam. inferiore cm. 14, superiore cm. 12,5), caratterizzato alla base da una scozia e nella parte centrale da una forma convessa e concava. La parte superiore di questo elemento è dotata di tre asole disposte a 120° fra loro per l'aggancio delle mensole. L'elemento viene innestato sull'anima e fissato con due grani M8 in acciaio inox. La rotazione della cima viene evitata da una vite M8 in acciaio inox che penetra nell'asola ricavata sull'anima; 2) da tre mensole in ghisa decorate come da disegno. Il decoro di ogni mensola è composto da: un grosso riccio posto sopra all'attacco a gancio, tre foglie terminanti a riccio, un frutto centrale, una doppia foglia rivolta sia verso l'alto che verso il basso, altre quattro foglie, e all'estremità una cimasa (diam. cm.7). Ogni mensola alta cm. 48, larga cm. 54, è dotata di un tubo fissato 3/4" GAS con relativo dado e rosetta in acciaio inox per il fissaggio del corpo illuminante, di un foro e un attacco a gancio per l'assemblaggio e di un tubo interno idoneo al passaggio di un cavo di alimentazione del diametro di cm. 1,4. La sporgenza ad assemblaggio avvenuto è di cm. 54; 3) da un tubo in acciaio zincato, con fissature da 3/4" GAS alle estremità e dado di bloccaggio in acciaio inox, da avvitare sull'anima; 4) da tre elementi alti cm. 7,5 in ghisa sferoidale, ciascuno decorato da nove scanalature e un foro al centro. Questi due elementi assemblati formano un collare che va a ricoprire la parte asolata del primo elemento. Sono dotati di fori dove vengono inserite due viti M10 in acciaio inox per l'assemblaggio con le mensole; 5) da un elemento in ghisa alto cm. 42, tronco conico (diam. inferiore cm. 12,5, superiore cm. 8,5), decorato da foglie, da quattro piccole scanalature e un toro all'estremità superiore. L'altezza totale della cima è di cm. 100,5. LANTERNE: Il corpo illuminante sarà completato con n.4 lanterne ornamentali aventi le seguenti caratteristiche: Materiali - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706).	cadauno

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	- Acciaio zincato. - Polimetilmetacrilato (PMMA). - Viteria in ottone e acciaio inox. Struttura - Componenti principali - Telaio superiore basculante a pianta quadrata per accedere al vano ausiliari e ottico, in pressofusione di alluminio. - Telaio inferiore a pianta quadrata in pressofusione di alluminio, composto da un cesto con quattro montanti lineari, collegati a un quadripode inferiore con flangia dotata di foro Ø 28 mm per il fissaggio al sostegno. - Piastra porta cablaggio in acciaio zincato facilmente asportabile. - Vano ottico (IP66) composto da un cesto in polimetilmetacrilato (PMMA) con coperchio porta riflettore in policarbonato bianco (PC). Resistenza agli urti IK06. Ottica - Riflettore mod. 1 - illuminazione stradale - installazione lato strada. Verniciatura - Colore identico a quelle già in essere in parte della piazza (standard grigio scuro metallizzato opaco tipo Neri) o equivalente. Dettagli Versione schermo polimetilmetacrilato trasparente Riflettore stampato in lamiera di alluminio puro 99,90% (spess. 1 mm), con trattamento di brillantatura ed ossidazione. Portalampada regolabile per un posizionamento ottimale della lampada. Lampada 100W MT E40 tubolare Alimentatore elettromagnetico ad alto rendimento (CELMA class EEL=A3), con protezione termica. Accenditore elettronico per innesco lampada (multimpulsi fino a 4.5 KV). Condensatore di rifasamento. Portalampade in ceramica in relazione al tipo di lampada. Componenti cablaggio su piastra facilmente estraibile. Sezionatore automatico di linea elettrica all'apertura. Morsettiera per cavi sezione max. 2,5 mm². Classe di isolamento I Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari atti a dare il corpo illuminante posato e cablato a perfetta regola d'arte. PR: 13.P07.A05.005 + 13.P03.A35.005 + 13.P03.B15.015 + 13.P03.B35.010 euro (trecentocinquanta/87)	cadauno
Nr. 3	Fornitura e posa in opera di piastra in acciaio tondo nervato B450C, per innesto e fissaggio alla pavimentazione esistente di palo ornamentale in ferro e ghisa (a singola lanterna). Il prezzo comprende la realizzazione della piastra complete di viteria, bulloni, tassellature e quanto altro necessario a dare il palo posato e fissato a perfetta regola d'arte. PR: 01.A18.A25.010 + 01.A18.A70.005 euro (centodiciotto/35)	a corpo
Nr. 4	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti; PR: 13.P05.B05.025 euro (due/31)	ml
Nr. 5	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7OR 0,6/1Kv, sezione di 2x2,5 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti; Sono inclusi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori atti a dare i cavi posati e cablati a perfetta regola d'arte. PR: 13.P05.B05.045 euro (uno/27)	ml
Nr. 6	Fornitura e posa in opera in pozzetto già predisposto di dispersore in acciaio-rame per profondità sino a 1,50 m; Sono inclusi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il dispersore posato e cablato con l'impianto di terra a perfetta regola d'arte.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	PR: 13.P10.A05.005 euro (ventisette/27)	cadauno
Nr. 7	Fornitura e posa in scavo già eseguito di corda di rame da 35 mm ² per impianti di terra, compreso il ricoprimento con terra e le eventuali giunzioni; Sono compresi inoltre tutti gli oneri ed accessori atti a dare l'intero impianto di messa a terra perfettamente cablato a regola d'arte. PR: 06.P31.A01.010 + 06.A31.H03.705 euro (quattro/05)	ml
Nr. 8	Formazione di collegamento di terra fra dorsale principale ed apparecchio di illuminazione (o linea in cavo per utilizzatore), compresa la fornitura e la posa dei bulloni zincati o cadmiati con rondelle e dadi, nonché i due capicorda di rame stagnato, su cavo unipolare della sezione di 16 mmq; Sono compresi tutti gli oneri ed accessori atti a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PR: 13.P10.A05.015 euro (sei/96)	cadauno
Nr. 9	Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq, con nastro siliconico autoagglomerante per isolamenti e sigillature elettriche per elevate temperature, in grado di garantire un'ottima resistenza agli agenti atmosferici ed ai solventi. Sono inclusi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori atti a dare la derivazione formata a perfetta regola d'arte. A.P.10 euro (venticinque/00)	cadauno
Nr. 10	Fornitura e posa in operadi faretto ad incasso, per illuminazione fioriere, tipo DISANO "1661 Microfloor led" o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: CORPO: In nylon f.v. DIFFUSORE: In vetro temperato resistente agli shock termici, agli urti. CORNICE: In acciaio inox AISI 316. EQUIPAGGIAMENTO: Guarnizione di tenuta in gomma siliconica e EPDM. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. LED: 230V - 0.6W - 4000K - 30lm Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri e accessori, quali controcassa per il fissaggio, giunzioni e derivazioni e raccordi, e quanto altro necessario a dare il corpo illuminante posato e cablato a perfetta regola d'arte. A.P.01 euro (sessantaotto/00)	cadauno
Nr. 11	Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 800x1000x350 Il prezzo include tutti gli oneri e accessori atti a dare il quadro (con tutti gli organi di gestione e protezione impianto non compresi nel prezzo) cablati a perfetta regola d'arte. P.R. 06.A09.C03.035 euro (quattrocentotrentatre/10)	cadauno
Nr. 12	Fornitura in opera di piastre di fondo in materiale isolante o in acciaio con trattamento anticorrosivo per montaggio apparecchi non modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera per il sostegno del quadro di cui al punto precedente. PR: 06.A09.D03.035 euro (cinquantasei/60)	a corpo
Nr. 13	Fornitura in opera di zoccoli per quadri o armati, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di zoccolo H=200 L=800 P.R. 06.A09.F10.015 euro (centosei/60)	cadauno

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 14	Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva D potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva D - 2P - da 10 A P.R. 06.P07.A05.010 + 06.A07.A02.025 euro (trentasette/80)	cadauno
Nr. 15	Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe A SELETTIVO tipo immunizzato, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 5kA con onda 8/20 us, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro. 4P In <= 25A cl.A [S] immuniz - 500 mA P.R. 06.A07.B09.020 euro (centotredici/29)	cadauno
Nr. 16	Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 100 A P.R. 06.A07.C01.095 euro (cinquantauno/27)	cadauno
Nr. 17	Fornitura e posa in opera in sostituzione di quello esistente nelle lanterne ornamentali già in essere, di nuovo gruppo accenditore, incluso il portalampada, entro apparecchio di illuminazione o proiettore di qualsiasi tipo, comprensiva dello scollegamento e del ricollegamento dei conduttori di alimentazione: a braccio a muro od a palo - a cima palo, a qualsiasi altezza. Il prezzo include inoltre la sostituzione dell'attuale lampada a nel gas, con nuova lampada 100W E40 Tubolare, posto a qualsiasi altezza, PR: 13.P07.B05.020 + 13.P07.B05.015 + 06.P26.M02.015 euro (settantasette/89)	cadauno
Nr. 18	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x4 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti; PR: 13.P05.B05.035 euro (uno/17)	ml
Nr. 19	Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 3 x 2,5 mmq PR: 06.A01.E03.010 euro (due/80)	ml
Nr. 20	Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - 32 A P.R. 06.A07.C01.080 euro (trentanove/10)	cadauno
Nr. 21	Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva D potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva D - 4P - da 16 A P.R. 06.P07.A05.010 + 06.A07.A02.055 euro (sessantasette/90)	cadauno
Nr. 22	Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A tipo immunizzato, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	impulsivofino a 3kA con onda 8/20 us, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A immuniz - 30 mA P.R. 06.A07.B04.025 euro (novantanove/70)	cadauno
Nr. 23	Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva D potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva D - 4P - da 50 A P.R. 06.P07.A05.010 + 06.A07.A02.060 euro (novantatre/42)	cadauno
Nr. 24	Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 4P 40 A (categoria AC7a) P.R. 06.A08.A09.045 euro (sessantadue/84)	cadauno
Nr. 25	Fornitura in opera di Interruttore multifunzione (orologio, temporizzatore, contatore di impulsi), programmazione giornaliera, settimanale, annuale, programmazione per funzioni ad impulsi o mantenuta, con 4 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. P.R. 06.A08.A04.005 euro (duecentonovanta/21)	cadauno
Nr. 26	Fornitura e posa in opera di INTERRUOTORE ORARIO DIGITALE ASTRONOMICO, destinato alla gestione delle utenze elettriche in relazione all'orario dell'alba e del tramonto nell'area geografica impostata, senza l'utilizzo di sensori esterni; modello Perry "SIRO 1" 1 canale 2 DIN o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: • Programmazione guidata da menù con lettura delle indicazioni sul display • Modello con una uscita di comando relè • Tasti di programmazione: 1 tasto menù - 2 tasti scorrimento menù e impostazioni 1 tasto conferma dati • Calendario: anno - mese - giorno - ora e minuti • Orologio annuale con calendario fino al 31/12/2172 - Precisione orologio: ± 1 s al giorno - Precisione calcolo alba/tramonto: ± 1 min - Risoluzione di programmazione 1 min - Riserva di carica con batteria al litio: circa 6 anni • Memoria non volatile • Cambio automatico ora legale/solare • Programmazione interventi giornaliero e settimanale • Aggiornamento dati alba/tramonto giornaliero • Contatore di Funzionamento uscite relè • Sospensione delle programmazioni (vacanze) Programmazione semplificata bilingue: - ITALIANO (default): impostazione capoluogo di Provincia - INGLESE: impostazione latitudine, longitudine, del luogo di installazione. CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione di alimentazione 230V c.a. 50 - 60Hz Dati nominali contatti 16(2) A / 250V c.a. Numero programmi max (ON-OFF) 6 (modello a 2 canali) Tempo di inserzione minimo ON - OFF 1 minuto Visualizzazioni su display LCD 1" 1/2 Potenza commutabile max 3500 VA (per singolo contatto) Potenza: LP incandescenza 2300 W Potenza: LP tubi fluorescenti non compensato 1000 W	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	Potenza: LP tubi fluorescenti compe. in parallelo 500W (capacità tot 70 microF) Potenza: LP fluorescenti compatte 600W Sezione max dei cavi ai morsetti 2.5 mmq Grado di protezione (IP) IP 20 IP 30 (con calottina) IP 40 (a retroquadro) Tipo di uscita morsetti a vite imperdibile Classe di isolamento II Segnalazione relè ON / OFF ON / OFF su display LCD Riserva di carica 8 anni Tipo di riserva pila LITIO Tolleranza sul tempo + - 0.5 sec/giorno Limiti di temperatura di Funzionamento 0°C +50°C Temperatura di stoccaggio -10°C +65°C Tipo installazione su guida DIN / a parete / a retroquadro Involucro termoplastico - grigio RAL 7035 Tipo uso civile / terziario / industriale Comandi a bordo tasti multifunzione (programmazione a menù) tasto conferma Precisione impostazione orologio digitale per ore / minuti Cambio ora legale manuale Programmazione a menù - programmi protetti in EEPROM Dimensioni (LxPxH) 35 x 60 x 128 Il prezzo include tutti gli oneri ed accessori necessari a dare l'apparecchiatura cablata, programmata e funzionante a perfetta regola d'arte. P.R. 06.A08.A03.025 euro (trecentotredici/14)	cadauno
Nr. 27	Fornitura e posa in opera di torretta di potenza carrabile a scomparsa VMR serie VM01 o equivalente, con chiusino in acciaio inox a riempimento, sollevamento manuale con vite senza fine a manovella o trapanino. Equipaggiamento FRONTE 1: 01 presa fissa CEE 3P+N+T 380V 16A IP67 02 prese schuko 01 MTD 4X16A 6KA 0,03 02 MTD 1P+N 16A 6KA 0,03 Equipaggiamento FRONTE 2: 03 prese fisse CEE 2P+T 220V 16A IP67 05 MTD 1P+N 16A 6KA 0,03 Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare la torretta posata e cablata a perfetta regola d'arte. A.P.3 euro (tremilacinquecento/00)	cadauno
Nr. 28	Fornitura e posa in opera di tTorretta di potenza carrabile a scomparsa VMR serie VM01 o equivalente, con chiusino in acciaio inox a riempimento, sollevamento manuale con vite senza fine a manovella o trapanino. Equipaggiamento FRONTE 1: 01 presa fissa CEE 3P+N+T 380V 16A IP67 02 prese fisse CEE 2P+T 220V 16A IP67 01 MTD 4X16A 6KA 0,03 02 MTD 1P+N 16A 6KA 0,03 Equipaggiamento FRONTE 2: 04 prese idriche Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare la torretta posata e cablata a perfetta regola d'arte. A.P.4 euro (tremilanovecento/00)	cadauno

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 29	Fornitura e posa in opera di nuova centrale di diffusione sonora in apposito armadio rack da 19" con almeno una disponibilità di 20 unità composto come a seguito indicato: - n.1 Armadio rack 19" (20U) in lamiera completa di fondo con flangia per passaggio cavi, coperchio e fianchi laterali con feritoie per aerazione. Telaio interno sistema 19" (482,6 mm), caricabile fino 500 kg. Messa a terra su fondo e fianchi. Grado di protezione IP30. Completo di 4 piedini con appoggio in gomma regolabile in altezza. Finitura RAL7035. - n.1 Mixer amplificatore 150W (2 unità) con radio FM, USB-SD Card reader, Bluetooth Amplificatore 150W con quattro ingressi MIC bilanciati elettronicamente su connettori XLR 3 poli (o Jack TRS 6,3mm) con alimentazione phantom con controllo ON/OFF a micro-switch, un ingresso AUX su connettori RCA per sorgenti di linea stereofoniche a medio e alto livello. L'ingresso 1 prevede anche un connettore DIN 5 poli per l'utilizzo di basi microfoniche per chiamata prioritaria e attivazione del segnale Din-Don elettronico incorporato. Dotato di: un'uscita REC per registratore, un'uscita SEND e un ingresso RETURN per apparecchiature esterne di elaborazione del suono (antilarson, equalizzatore, processore di livello), un'uscita PRE OUT. Dispone inoltre di controlli di volume separati per ogni canale, controlli di tono generali, volume master e indicatore VU meter a led. Incorpora FM/AM radio, lettore USB, lettore card SD e ricevitore Bluetooth. Uscite di potenza per linee ad impedenza costante e a tensione costante. - n.1 Unità di potenza multic.2x500W (3U) UP2500 : UNITÀ DI POTENZA 2x500W Unità di potenza multicanale 2x500W. Dispone di: due ingressi bilanciati su connettori XLR e due uscite link su connettori jack 6,3mm, indicatori led di accensione e due controlli di volume generale. Il raffreddamento è a ventilazione forzata controllato elettronicamente. Le uscite audio in potenza sono previste per linee a tensione costante. Alimentazione a tensione di rete 230Vac - 50+60Hz. Ingombro: 3 UNITÀ. - n.1 Unità di potenza 500W (3U) UP500 : UNITÀ DI POTENZA 500W Unità di potenza monofonica 500W. euro (quattromilacento/00)	a corpo
Nr. 30	Fornitura e posa in opera di Base microfonica. con connettore DIN 5p, avente le seguenti caratteristiche: BMCP : BASE MICROFONICA DA TAVOLO PER ANNUNCI Base dotata di microfono gooseneck, dinamico unidirezionale, bilanciato a bassa impedenza, indicata per annunci vocali. Dotata di un tasto stabile e uno instabile per l'attivazione del microfono e del contatto di priorità per l'attenuazione delle sorgenti collegate allo stesso mixer/amplificatore, nonché di attivazione del circuito per generare il segnale bitonale Din-Don. Due led indicano l'attivazione del tasto corrispondente solo se collegata ai mixer/amplificatori serie PRE6, A120, A240 e A150E, dai quali riceve alimentazione 24Vdc. Corpo in estruso di alluminio, laterali in ABS con piedini di appoggio incorporati. Completa di cavo di collegamento bilanciato, cablato con connettore DIN 5 poli. Colore nero/grigio. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori atti a dare la base microfonica cablata e perfettamente funzionante. euro (ottantaotto/00)	cadauno

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 31	Fornitura e posa in opera di diffusori sonori, aventi le seguenti caratteristiche: Diffusore da parete interno/esterno con guida d'onda speciale BroadBeam11™ in alluminio. Realizzati in resine di ABS e fibra di vetro resistenti alle intemperie, ai raggi U.V. e ad eventuali forti urti grazie ad un design innovativo e di elevato grado estetico. Mascherina frontale in alluminio, morsetti ingresso Euroblock, Woofer in polypropilene da 4" e tweeter da 1" montato in guida d'onda omnidirezionale brev. M5™. Dispers. 130°; Risposta 75-22Khz, sens. 86,5dB (1W/1mt a 110°) max. 100dB; Pot. 40WRMS a 4 ohms 20W a 100V. Base 177mm. Alt. 246 Prof. 190mm. inclusa staffa, nero (disponibile anche bianco), inclusa copertura morsetti ingr. water resistant.. Altezza di installazione circa 4 metri dal terreno Sono compresi tutti gli oneri ed accessori atti a dare i diffusori sonori posati e cablati a perfetta regola d'arte. euro (trecentoquarantaquattro/00)	cadauno
Nr. 32	Fornitura in opera, in tubi incassati nella pavimentazione o fissati a muro, di cavo bipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 4 F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 2,5 Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari alla stesura delle linee di filodiffusione. euro (quattromilacinquecentoundici/04)	a corpo
Nr. 33	Fornitura e posa in opera di proiettori per illuminazione grandi aree, fino ad un'altezza di 25m. Tipo AEC "Gallileo 2" o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: Gruppo ottico Classe di isolamento I Grado di protezione IP66 IK08 Moduli LED Gruppo ottico rimovibile Temperatura di esercizio -40°C / +50°C (525mA) -40°C / +35°C (700mA) Norme di riferimento EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 60598-2-5, EN 62471, EN 55015, EN 61547, Ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe Temperatura di colore: 3000K, CRI = 70 Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP Efficienza sorgente LED: 138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C, 4000K In box separato con connettori IP66/68 a sgancio rapido. Montaggio sul corpo apparecchio o remoto con staffe integrate. Alimentazione 220÷240V 50/60Hz Corrente LED 700mA Fattore di potenza >0,9 (a pieno carico) CARATTERISTICHE ELETTRICHE (Tolleranza standard ±10%. Altri voltaggi e tolleranze su richiesta) Cavo integrato H07RN-F 450/750V con connettore M/F IP66/68 a sgancio rapido per cavi 3 x 2,5 mm², Dmax=12mm. >70.000hr L80B10 (incl. guasti critici) >100.000hr L80, TM-21 Protezione sovratensioni SPD Integrato, 10kV-10kA. Tenuta all'impulso 78kV CM/DM Attacco Acciaio zincato e verniciato Dissipatore Alluminio pressofuso UNI EN1706 a basso tenore di rame. Corpo Verniciato a polveri. Vano cablaggio Alluminio estruso anodizzato. Gruppo ottico Alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto Schermo Vetro piano temperato sp. 4mm elevata trasparenza. 6 moduli led, 700mA, 306W - IP68 A.P.7 euro (millecinquanta/00)	cadauno
Nr. 34	Per la fornitura e posa in opera di tutti i sistemi di distribuzione, sia dorsali che montanti, quali: Canaline PVC IP55, tubazioni PVC IP 55, Cavidotti in polietilene, tubazioni in acciaio zincato IP55, e quanto altro necessario per dare l'intero sistema distributivo a servizio di diffusione sonora, a partire dalla centrale di diffusione, fino all'ultimo diffusore sonoro posato e cablato a perfetta regola d'arte.	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 35	euro (mille/00) Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 3 x 1,5 mmq P.R. 06.A01.E03.005 euro (due/27)	a corpo
Nr. 36	Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo G7OR o similari tipo 1nvv-k). F.O. di cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 2 x 1,5 mmq P.R. 06.A01.E02.005 euro (uno/77)	ml
Nr. 37	Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A tipo immunizzato, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 3kA con onda 8/20 us, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In ≤ 25A cl.A immuniz - 30 mA P.R. 06.A07.B04.005 euro (sessantacinque/94)	ml
Nr. 38	Fornitura e posa in opera di Erogatori di energia per aree pubbliche, tipo SCAME kiosk o equivalente, certificato CEI EN 61439/7 avente le seguenti caratteristiche: Grado di protezione (metallo) IP66 Temperatura di impiego secondo norma di riferimento -25°C +40°C Massima temperatura di funzionamento 60°C Materiale Acciaio INOX (AISI 316L) Resistenza all'urto: grado IK a 20°C IK10 Isolamento completo Si Completo di KIT luce, KIT idraulico con n.1 rubinetto, n.3 prese CEE 2P+T 16A interbloccate, n.1 presa CEE 3P+N+T 16A interbloccata. Quadro elettrico on-board, così equipaggiato: -n.3 interruttori magnetotermici differenziali 1P+N 10A curva C, Id=30mA -n.1 interruttore magnetotermico 4P 10A curva C -n.1 interruttore differenziale di tipo AC 4x25A id=30mA Dimensioni indicative 487x1235x375. Il prezzo include tutti gli oneri ed accessori atti a dare l'erogatore posato, collaudato e perfettamente funzionante. A.P.5 euro (duemilatrecento/00)	cadauno
Nr. 39	Fornitura e posa in opera di proiettori per illuminazione grandi aree, fino ad un'altezza di 25m. Tipo AEC "Gallileo 3" o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: Gruppo ottico Classe di isolamento I Grado di protezione IP66 IK08 Moduli LED Gruppo ottico rimovibile Temperatura di esercizio -40°C / +50°C (525mA) -40°C / +35°C (700mA) Norme di riferimento EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 60598-2-5, EN 62471, EN 55015, EN 61547, Optica asimmetrica per illuminazione di strade larghe Temperatura di colore: 3000K, CRI = 70 Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP Efficienza sorgente LED: 138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C, 4000K In box separato con connettori IP66/68 a sgancio rapido. Montaggio sul corpo apparecchio o remoto con staffe integrate. Alimentazione 220÷240V 50/60Hz Corrente LED 700mA Fattore di potenza >0,9 (a pieno carico)	cadauno

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	CARATTERISTICHE ELETTRICHE (Tolleranza standard $\pm 10\%$. Altri voltaggi e tolleranze su richiesta) Cavo integrato H07RN-F 450/750V con connettore M/F IP66/68 a sgancio rapido per cavi 3 x 2,5 mm², Dmax=12mm. >70.000hr L80B10 (incl. guasti critici) >100.000hr L80, TM-21 Protezione sovratenensioni SPD Integrato, 10kV-10kA. Tenuta all'impulso 8kV CM/DM Attacco Acciaio zincato e verniciato Dissipatore Alluminio pressofuso UNI EN1706 a basso tenore di rame. Corpo Verniciato a polveri. Vano cablaggio Alluminio estruso anodizzato. Gruppo ottico Alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto Schermo Vetro piano temperato sp. 4mm elevata trasparenza. 6 moduli led, 700mA, 459W - IP68 A.P.8 euro (millecentocinquanta/00)	cadauno
Nr. 40	Fornitura e posa in opera di sistema per illuminazione attraversamenti pedonali, tipo GIFAS "serie TrafficLed" o equivalente, così composto: -n.36 Delineatore serie TrafficLed con 2x6 led bianchi. -n.36 Tappi provvisorio in plastica per TrafficLED -n.30 Basi per TrafficLED $\varnothing 120 \times 76$mm 2xPM16 1 foro $\varnothing 4-9$mm -n.6 Basi per TrafficLED $\varnothing 120 \times 76$mm 1xPM16 1 foro $\varnothing 4-9$mm -n.12 Dime di montaggio TrafficLED -n.9 Alimentatori dispositivi a LED 230V-24Vdc 10A Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori atti a dare l'intero sistema posato e cablato a perfetta regola d'arte. A.P.9 euro (ventimila/00)	a corpo
Nr. 41	Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica IP 67 190x140x70 P.R. 06.A12.C01.015 euro (ventisei/24)	cadauno
Nr. 42	Posa in opera su basamento predisposto di nuovo corpo illuminante artistico in stile d'epoca con lanterne ornamentali in stile d'epoca, complete di lampada ad alogenuri metallici 100W tubolari con attacco E40, così composto: Palo componibile in fusione di ghisa UNI EN 1561 con anima interna in acciaio S235J UNI EN 10219-1 zincata a caldo secondo norme UNI EN ISO 1461, il tutto corrispondente per forma misure e modanature varie al disegno che del progetto fa parte integrante (Vedi tavola particolari costruttivi). L'anima sarà composta da quattro tubi di sezione variabile per il variare dei diametri interni della ghisa (diam. cm 13,3 x 140 - diam. 8,9 x 294 - diam. 6,0 x 51 - diam. 4,2 x 30) tra loro saldati in corrispondenza delle rastremazioni, predisposta per il fissaggio con flangia (diam. cm 26,6 - spess. cm 1,8) ad un plinto di fondazione già predisposto; è dotata di una vite M10 per la messa a terra segnalata da apposita piastrina, di un'asola (D - h. cm 18,6 x 4,5) idonea per il montaggio di morsettiere in classe II di isolamento con o senza fusibile e di una boccola filettata 3/4" GAS saldata all'estremità superiore. Il palo di ghisa, sarà formato da vari elementi sovrapponibili ad incastro dal basso verso l'alto allo scopo di evitare infiltrazioni d'acqua all'interno, è composto come segue: 1) da un primo elemento di base alto cm 115, composto da un plinto ottagonale (diagonale cm 64, h. cm 25), un sovrastante elemento anch'esso ottagonale (diagonale cm 42, h. cm 20), un corpo centrale cilindrico (diam. cm 24) provvisto di portello di ispezione di cm 11,5 x 32 e da una cimasa (diam. cm 32,5); 2) da un secondo elemento alto cm 46 (diam. inferiore cm 24, centrale cm 23, superiore cm 19,5) decorato da foglie; 3) da un terzo elemento alto cm 118, tronco conico (diam. inferiore cm 14) decorato con otto scanalature; 4) da un quarto elemento alto cm 137, tronco conico (diam. superiore cm 12,5) decorato con otto scanalature,	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	un toro inferiore e due superiori; 5) da un quinto elemento alto cm 23 (diam. centrale cm 24) a forma di capitello decorato da foglie. I singoli elementi sopra descritti sono realizzati in un'unica fusione. L'altezza totale di questi primi cinque elementi è di cm 438. La cima del palo sarà formata da elementi in ghisa UNI EN 1561, ghisa sferoidale UNI EN 1563 e acciaio FE 360 UNI EN 10219-1, il tutto corrispondente per forma, misure e decori vari al disegno che del progetto fa parte integrante. La cima sarà composta come segue: 1) da un elemento in ghisa alto cm. 52, tronco conico (diam. inferiore cm. 14, superiore cm. 12,5), caratterizzato alla base da una scozia e nella parte centrale da una forma convessa e concava. La parte superiore di questo elemento è dotata di tre asole disposte a 120° fra loro per l'aggancio delle mensole. L'elemento viene innestato sull'anima e fissato con due grani M8 in acciaio inox. La rotazione della cima viene evitata da una vite M8 in acciaio inox che penetra nell'asola ricavata sull'anima; 2) da tre mensole in ghisa decorate come da disegno. Il decoro di ogni mensola è composto da: un grosso riccio posto sopra all'attacco a gancio, tre foglie terminanti a riccio, un frutto centrale, una doppia foglia rivolta sia verso l'alto che verso il basso, altre quattro foglie, e all'estremità una cimasa (diam. cm.7). Ogni mensola alta cm. 48, larga cm. 54, è dotata di un tubo filettato 3/4" GAS con relativo dado e rosetta in acciaio inox per il fissaggio del corpo illuminante, di un foro e un attacco a gancio per l'assemblaggio e di un tubo interno idoneo al passaggio di un cavo di alimentazione del diametro di cm. 1,4. La sporgenza ad assemblaggio avvenuto è di cm. 54; 3) da un tubo in acciaio zincato, con filettature da 3/4" GAS alle estremità e dado di bloccaggio in acciaio inox, da avvitare sull'anima; 4) da tre elementi alti cm. 7,5 in ghisa sferoidale, ciascuno decorato da nove scanalature e un foro al centro. Questi due elementi assemblati formano un collare che va a ricoprire la parte asolata del primo elemento. Sono dotati di fori dove vengono inserite due viti M10 in acciaio inox per l'assemblaggio con le mensole; 5) da un elemento in ghisa alto cm. 42, tronco conico (diam. inferiore cm. 12,5, superiore cm. 8,5), decorato da foglie, da quattro piccole scanalature e un toro all'estremità superiore. L'altezza totale della cima è di cm. 100,5. LANTERNE: Il corpo illuminante sarà completato con n.4 lanterne ornamentali aventi le seguenti caratteristiche: Materiali - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706). - Acciaio zincato. - Polimetilmetacrilato (PMMA). - Viteria in ottone e acciaio inox. Struttura - Componenti principali - Telaio superiore basculante a pianta quadrata per accedere al vano ausiliari e ottico, in pressofusione di alluminio. - Telaio inferiore a pianta quadrata in pressofusione di alluminio, composto da un cesto con quattro montanti lineari, collegati a un quadripode inferiore con flangia dotata di foro Ø 28 mm per il fissaggio al sostegno. - Piastra porta cablaggio in acciaio zincato facilmente asportabile. - Vano ottico (IP66) composto da un cesto in polimetilmetacrilato (PMMA) con coperchio porta riflettore in policarbonato bianco (PC). Resistenza agli urti IK06. Ottica - Riflettore mod. 1 - illuminazione stradale - installazione lato strada. Verniciatura - Colore identico a quelle già in essere in parte della piazza (standard grigio scuro metallizzato opaco tipo Neri) o equivalente. Dettagli Versione schermo polimetilmetacrilato trasparente Riflettore stampato in lamiera di alluminio puro 99,90% (spess. 1 mm), con trattamento di brillantatura ed ossidazione. Portalamпада regolabile per un posizionamento ottimale della lampada. Lampada 100W MT E40 tubolare Alimentatore elettromagnetico ad alto rendimento (CELMA class EEI=A3), con protezione termica. Accenditore elettronico per innesco lampada (multimpulsi fino a 4.5 KV).	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 43	Condensatore di rifasamento. Portalampe in ceramica in relazione al tipo di lampada. Componenti cablaggio su piastra facilmente estraibile. Sezionatore automatico di linea elettrica all'apertura. Morsettiera per cavi sezione max. 2,5 mm². Classe di isolamento I Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari atti a dare il corpo illuminante posato e cablato a perfetta regola d'arte. PR: 13.P07.A05.005 + 13.P03.A35.005 + 13.P03.B35.010 euro (duecentotrentotto/68) Posa in opera di lanterna ornamentale a sospensione per illuminazione portacati, completo di lampada ad alogenuri metallici 70W MT E27 tubolare chiara, avente le seguenti caratteristiche: Materiali - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706). - Acciaio zincato. - Vetro piano temperato. - Viteria in ottone e acciaio inox. Struttura - Componenti principali - Telaio superiore a pianta quadrata in pressofusione di alluminio, incernierata al telaio inferiore, dotato di un piccolo pomello per l'apertura. - Telaio inferiore basculante a pianta quadrata in pressofusione di alluminio, per accedere al vano ausiliari e ottico, composto da un cesto con quattro montanti lineari, collegati a un quadrupode inferiore con elemento decorativo centrale. - Piastra porta cablaggio in acciaio zincato facilmente asportabile. - Guarnizione in neoprene fra i telai inferiore e superiore. - Schermo in vetro piano temperato con finitura trasparente o satinato. Resistenza agli urti IK08. Ottiche - Riflettore color bianco - Geometria rotosimmetrica.Illumin. aree miste (Type V). Verniciatura - Colore identico a quello dei corpi illuminanti già in essere sulla piazza (standard grigio scuro metallizzato opaco). Riflettore piano in acciaio zincato color bianco. Cablaggio (Predisposizione per lampade con ottica e portalampe) Completo di lampada ad alogenuri 70W E27 Alimentatore elettromagnetico compatto ad alto rendimento (CELMA class EEI=A3), con protezione termica. - Accenditore elettronico per innesco lampada (multimpulsi fino a 4.5 KV). - Condensatore di rifasamento. - Portalampe in ceramica in relazione. - Componenti cablaggio su piastra facilmente estraibile. - Sezionatore manuale di linea elettrica. Nel prezzo è compresa apposita catena con rosone, Lampadario per apparecchi a sospensione composto da un rosone liscio in lamiera di alluminio a forma di campana e raccordo filettato per il sostegno dell'apparecchio. Su richiesta la tige in acciaio zincato a caldo può essere fornita con lunghezze diverse. Scatola ad incasso per modulo LED in estruso d'alluminio anodizzato per l'installazione su parete. Finitura: ciclo Neri all'acqua a basso impatto ambientale Finitura: Alluminio per sospendere il corpo illuminante Il prezzo comprende tutti gli oneri ed accessori atti a dare il corpo illuminante posato e cablato a perfettamente funzionante. - Morsettiera per cavi sezione max. 2,5 mm². Cablaggio alimentatore elettromagnetico Cod. ZZ Caratteristiche 04 CL I isolamento - Fusibile 250V-T6.3A (5 x 20 mm) Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori atti a dare il corpo illuminante posato e cablato a perfetta regola d'arte. PR:13.P07.A10.005	cadauno

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	euro (trentasette/61)	cadauno
Nr. 44	Posa in opera, in basamento predisposto, di palo in acciaio tipo 1A, ad infissione, per lunghezze sino a 8,50 m f.t., compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio e trasporto dal magazzino comunale. PR: 13.P03.A35.005	
	euro (cinquantadue/32)	cadauno
Nr. 45	Posa in opera a parete, di braccio a semicerchio in acciaio, tipo 1E, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, la posa delle staffe murate a parete, l'esecuzione dei fori ed il bloccaggio con malta di cemento; PR: 13.P03.B20.005	
	euro (quarantauno/36)	cadauno
Nr. 46	Posa in opera di apparecchio di illuminazione montato a sospensione sotto porticato, per altezza sino a 5,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, l'orientamento dell'apparecchio, posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici. PR: 13.P07.A05.005	
	euro (ventiuno/72)	cadauno
Nr. 47	Fornitura e posa in opera di Regolatore Stabilizzato di Flusso Luminoso STABILUX della ditta IREM SpA o similare dalla potenza di 9kVA in versione da esterno per impianti di illuminazione pubblica . Il regolatore sarà idoneo per lavorare su reti trifase 380V+N (3x220V) o 400V+N (3x230v). La precisione della tensione erogata deve essere mantenuta nel $\pm 1\%$ a fronte di variazioni in ingresso del $\pm 10\%$. Le variazioni della tensione di ingresso devono essere compensate in un tempo inferiore a 45ms/Volt. La regolazione della tensione deve avvenire tramite un trasformatore serie il cui primario è alimentato da un autotrasformatore variabile derivato in parallelo alla linea, al fine di ottenere una bassa impedenza del sistema (inferiore a 0,1 Ohm) I trasformatori impiegati saranno del tipo a "secco" con raffreddamento naturale in aria. Gli autotrasformatori variabili saranno del tipo lineare a sezione toroidale. Il contenitore del regolatore sarà costituito da con un telaio autoportante in acciaio, realizzato con profilati saldati, inserito in un armadio in vetroresina e poliestere che assicura un grado di protezione IP54. Il telaio dovrà essere verniciato con polvere epossidica colore RAL7035 ed è dotato di golfari per il sollevamento. Il regolatore verrà equipaggiato con un controllo elettronico a microprocessore ad architettura CISC che: •consente l'impostazione dei parametri di funzionamento gestisce automaticamente i cicli di lavoro; •permette l'attivazione con comandi remoti del: - ciclo di accensione -ciclo di funzionamento a regime nominale -ciclo di funzionamento a regime ridotto - comando di accensione/spegnimento dell'impianto di illuminazione; •segnala per mezzo di contatti ON/OFF i seguenti stati di funzionamento del regolatore: - regime ridotto / regime nominale - funzionamento in by-pass - allarmi in corso; •ha una memoria non volatile da 128Kbyte per la registrazione dei parametri di programmazione e per il salvataggio permanente di tutti gli eventi di funzionamento secondo un tempo di campionamento definito; •ha una "memoria flash" da 256Kbyte contenente il software di gestione dei regolatori. Tale software può essere aggiornato tramite personal computer, via interfaccia RS232, senza dover smontare il controllo per la sostituzione delle memorie; •consente la programmazione dei seguenti parametri: -tensione nominale- tensione in riduzione -tensione accensione lampade- tensione di accensione -tempo di preaccensione impianto- velocità rampe salita/discesa -tempo di intervento allarmi • visualizza in 4 lingue tramite un display a cristalli liquidi i seguenti parametri: -tensione (ingresso/uscita) -corrente erogata -potenza attiva ed apparente erogata da ogni fase	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	-potenza attiva ed apparente complessive -cosϕ di ogni fase -ore di funzionamento totali -ore di funzionamento in regolazione -ore di funzionamento in by-pass -ore di funzionamento singoli rinforzi per determinazione intervento cambio lampade -energia totale consumata -energia consumata suddivisa negli ultimi 12 mesi -stati di allarme per: ?assenza rete ?valore di cosϕ al di sotto della soglia di allarme ?temperatura interna superiore a 75°C ?tensione di ingresso al di fuori della soglia di allarme ?tensione di uscita al di fuori della soglia di allarme ?corrente erogata al di fuori della soglia di allarme ?dispersione verso terra ?regolatore guasto •segnala tramite l'accensione dei led: - presenza rete in ingresso - funzionamento in by-pass - funzionamento in modalità manuale - funzionamento in modalità manuale - condizioni di allarme rilevate •consente di selezionare le seguenti soglie di allarme - tensione massima di uscita - tensione minima di uscita - cosϕ minimo - ritardo intervento allarmi • ripristina automaticamente, in seguito ad un black-out superiore a 5ms, lo stato di funzionamento antecedente la mancanza di tensione dopo aver eseguito il ciclo di accensione. • dispone di una memoria a contatto "touch memory" portatile che consente l'inserimento o il prelievo dei dati di programmazione; • è equipaggiato di interfaccia RS232 per la connessione modem e per la tele gestione; • è equipaggiato di interfaccia RS232 libera; Il regolatore sarà inoltre equipaggiato con: - "timer" a microprocessore con scarto inferiore ad 1 min/anno; - interfaccia RS232 per la connessione di un modem atto al controllo remoto via GSM o rete internet - interfaccia RS232 libera - interruttore magnetotermico quadripolare con bobina di sgancio - interruttore crepuscolare - relais differenziale a riarmo automatico - comando per attivazione by-pass manuale - contattore di inserzione linea - protezione magnetotermica per circuiti ausiliari - predisposizioni per inserimento protezioni sovratensioni - morsettiere ausiliari - morsettiere ingresso uscita Altre caratteristiche: Il regolatore dovrà essere marchiato CE con dichiarazione allegata. La garanzia dovrà essere di 24 mesi dalla data di consegna. La ditta fornitrice deve essere certificata secondo norme UNI EN 29001 e UNI EN14001. Tipo: STABILUX PMR 309 o equivalente Trifase 380V+N - In esecuzione da esterno IP54 Dimensioni: mm 1000x320x1000 h IL regolatore sarà completo di: n.1 Interruttore generale magnetotermico curva D 4x32A, 6kA n.2 Interruttori magnetotermici 2x10A, 6kA n.1 Differenziale autoripristinante regolabile 4X40A	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	n.2 Interruttori magnetotermici curva D 4x16A, 6kA Sono inclusi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il regolatore posato e cablato a perfetta regola d'arte. A.P.02 euro (seimilauno/73)	cadauno
Nr. 48	Ricupero di apparecchio di illuminazione montato a sospensione sotto porticato, per altezza sino a 5,00 m dal suolo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro. PR: 13.P08.A05.005 euro (nove/12)	cadauno
Nr. 49	Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x35 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti; PR: 13.P05.B05.015 euro (quattro/42)	ml
Nr. 50	Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti), insensibile alle perturbazioni, elevata resistenza ai disturbi, protetto contro gli scatti intempestivi, capacità di sopportare correnti impulsive fino a 5kA con onda 8/20 us compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 50A cl.A immuniz - 500 mA P.R. 06.A07.B05.065 euro (centodiciotto/91)	cadauno
Nr. 51	Fornitura e posa in opera impianto diffusione sonora a servizio palco giuria carnevale (o eventuali manifestazioni), così composto: n.1 Mixer Mixer amplificatore 150W (2 unità) con radio FM, USB-SD Card reader, Bluetooth Amplificatore 150W con quattro ingressi MIC bilanciati elettronicamente su connettori XLR 3 poli (o Jack TRS 6,3mm) con alimentazione phantom con controllo ON/OFF a micro-switch, un ingresso AUX su connettori RCA per sorgenti di linea stereofoniche a medio e alto livello. L'ingresso 1 prevede anche un connettore DIN 5 poli per l'utilizzo di basi microfoniche per chiamata prioritaria e attivazione del segnale Din-Don elettronico incorporato. Dotato di: un'uscita REC per registratore, un'uscita SEND e un ingresso RETURN per apparecchiature esterne di elaborazione del suono (antilarson, equalizzatore, processore di livello), un'uscita PRE OUT. Dispone inoltre di controlli di volume separati per ogni canale, controlli di tono generali, volume master e indicatore VU meter a led. Incorpora FM/AM radio, lettore USB, lettore card SD e ricevitore Bluetooth. Uscite di potenza per linee ad impedenza costante e a tensione costante. Ingombro: 2 UNITÀ. tipo ITC A150M o equivalente n.2 Isolatori \ convertitori di linea 1\2 unità rack, isolatore galvanico di linea stereo ad elevata qualità in 0dB - out 0dB, convertitore da bilanciato a sbilanciato e viceversa (0dB), convertitore da segnali di potenza fino a 1200W a segnale di linea 0dB, convertitore da segnali a 100V-70V-33V a segnale di linea 0dB, in e out a morsetto euroblock, ingresso \ uscita telefonica, misure 241 x 44 x 72mm Tipo ITC RPBZZSTOPIII o equivalente. n.2 Microfoni impugnatura + trasdut. din. Microfoni professionali dinamici unidirezionali, bilanciati a bassa impedenza, indicati per un'ottima qualità di riproduzione della voce. Corpo in metallo pressofuso, griglia in metallo anodizzato e interruttore	

10
11
12
13
14
15

16
17
18
19
20
21

22
23
24
25
26
27