

PON Città Metropolitane 2014-2020

PON METRO 2014-2020 - RC.6.1.4.B.1 “CURA DEL VERDE URBANO E CREAZIONE DI GIARDINI ATTREZZATI PER LA CITTÀ”

LOTTO FUNZIONALE N. 3 “FORESTA URBANA PENTIMELE”

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

APPALTO INTEGRATO

EL.AMM. 02



Reggio Calabria



Città di Reggio Calabria

SETTORE AMBIENTE

SERVIZIO "AGRICOLTURA E VERDE PUBBLICO"

Via Michele Barillaro snc Palazzo Ce.Dir., Torre 1, Piano 4 –
89100 Reggio Calabria (RC)

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

APPALTO INTEGRATO

EL.AMM. 02

LAVORI DI

«PON METRO 2014-2020 - RC.6.1.4.B.1 "CURA DEL VERDE UR-BANO E CREAZIONE DI GIARDINI ATTREZZATI PER LA CITTÀ"
LOTTO FUNZIONALE N. 3 "FORESTA URBANA PENTIMELE"»

DATI APPALTO	
Codice unico di progetto (CUP)	H39J21014710006
Codice Identificativo Gara (CIG)	
Contratto	A corpo
Progettazione a base di gara	Progetto esecutivo
Corrispettivo progettazione	3.847,76 € oltre IVA e C.P.A.
Importo dei lavori	€ 449.207,36 oltre IVA
Costi della Sicurezza	€ 8.984,15 oltre IVA
TOTALE APPALTO	462.039,27 €

Il Responsabile Unico del Procedimento
dott. Vincenzo Cotroneo

Il Progettista
Dott. Agronomo Stefano Poeta

INDICE DEGLI ARGOMENTI

PARTE PRIMA - DEFINIZIONI ECONOMICHE, AMMINISTRATIVE E TECNICHE

CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO	
Art. 1 Oggetto dell'appalto e definizioni	
Art. 2 Ammontare dell'appalto e importo del contratto	
Art. 3 Modalità di stipulazione del contratto	
Art. 4 Categorie dei lavori	
Art. 5 Categorie di lavorazioni omogenee, categorie contabili	
CAPO 2 - DISCIPLINA CONTRATTUALE	
Art. 6 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto	
Art. 7 Documenti contrattuali	
Art. 8 Disposizioni particolari riguardanti l'appalto	
Art. 9 Fallimento dell'appaltatore	
Art. 10 Domicilio dell'appaltatore, rappresentante e direttore dei lavori	
Art. 11 Accettazione, qualità ed impiego dei materiali	
CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE	
Art. 12 Progettazione definitiva	
Art. 13 Progettazione esecutiva	
Art. 14 Ritardo nella progettazione esecutiva	
Art. 15 Approvazione della progettazione esecutiva	
Art. 16 Consegna e inizio dei lavori	
Art. 17 Termini per l'ultimazione dei lavori	
Art. 18 Proroghe	
Art. 19 Sospensioni ordinate dal Direttore dei lavori	
Art. 20 Sospensioni ordinate dal RUP	
Art. 21 Penale per ritardi	
Art. 22 Programma di esecuzione dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma	
Art. 23 Inderogabilità dei termini di progettazione ed esecuzione	
Art. 24 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini	
CAPO 4 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI	
Art. 25 Lavori a corpo	
Art. 26 Lavori in economia	
CAPO 5 - DISCIPLINA ECONOMICA	
Art. 27 Anticipazione del prezzo	

Art. 28 Pagamento del corrispettivo per la progettazione esecutiva	
Art. 29 Pagamenti in acconto	
Art. 30 Pagamenti a saldo	
Art. 31 Formalità e adempimenti a cui sono subordinati i pagamenti	
Art. 32 Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo	
Art. 33 Revisione prezzi e adeguamento corrispettivo	
Art. 34 Cessione del contratto e cessione dei crediti	
CAPO 6 - GARANZIE	
Art. 35 Garanzie per la partecipazione	
Art. 36 Garanzie per l'esecuzione	
Art. 37 Riduzione delle garanzie	
Art. 38 Obblighi assicurativi a carico del progettista / CSE	
Art. 38 BIS Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore	
CAPO 7 - ESECUZIONE DEI LAVORI E MODIFICA DEI CONTRATTI	
Art. 39 Variazione dei lavori	
Art. 40 Varianti per errori od omissioni progettuali	
Art. 41 Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi	
CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	
Art. 42 Adempimenti preliminari in materia di sicurezza	
Art. 43 Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere	
Art. 44 Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)	
Art. 45 Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e coordinamento	
Art. 46 Piano Operativo di Sicurezza	
Art. 47 Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza	
CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	
Art. 48 Subappalto	
Art. 49 Responsabilità in materia di subappalto	
Art. 50 Pagamenti dei subappaltatori	
CAPO 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO	
Art. 51 Contestazioni e riserve	
Art. 52 Accordo bonario e transazione	
Art. 53 Controversie e arbitrato	
Art. 54 Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera	
Art. 55 Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)	
Art. 56 Risoluzione del contratto e recesso	
Art. 57 Gestione dei sinistri	
CAPO 11 - ULTIMAZIONE LAVORI	
Art. 58 Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione	
Art. 59 Termini per il collaudo e per l'accertamento della regolare esecuzione	
Art. 60 Presa in consegna dei lavori ultimati	
CAPO 12 - NORME FINALI	

Art. 61	Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore	
Art. 62	Conformità agli standard sociali	
Art. 63	Proprietà dei materiali di scavo	
Art. 64	Utilizzo dei materiali recuperati o riciclati	
Art. 65	Terre e rocce da scavo	
Art. 66	Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto	
Art. 67	Tracciabilità dei pagamenti e disciplina antimafia	
Art. 68	Accordi multilaterali	
Art. 69	Incompatibilità di incarico	
Art. 70	Spese contrattuali, imposte e tasse	

PARTE SECONDA - PRESCRIZIONI TECNICHE

CAPO 1 - PRESCRIZIONI TECNICHE - MODALITA' PRELIMINARI DI ESECUZIONE DELLE OPERE		
Art. 71	Sopralluoghi e accertamenti preliminari	
Art. 72	Conservazione delle piante esistenti nella zona	
Art. 73	Approvvigionamento di acqua	
Art. 74	Garanzia di attecchimento	
Art. 75	Responsabilità dell'impresa nel corso dei lavori	
CAPO 2 - PRESCRIZIONI TECNICHE - QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI		
Art. 76	Materiali in genere per opere a verde e opere di ingegneria naturalistica	
Art. 77	Materiale agrario	
Art. 78	Materiale vegetale	
Art. 79	Alberi	
Art. 80	Arbusti, cespugli e piante erbacee	
Art. 81	Materiale da ingegneria naturalistica e strutture	
CAPO 3 - PRESCRIZIONI TECNICHE - MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI		
Art. 82	Pulizia generale del terreno	
Art. 83	Lavorazioni preliminari	
Art. 84	Eliminazione della parte aerea degli alberi	
Art. 85	Tracciamenti	
Art. 86	Preparazione alle buche di impianto	
Art. 87	Messa a dimora di alberi, arbusti e cespugli	
Art. 88	Messa a dimora delle piante erbacee	
Art. 89	Protezione delle piante messe a dimora	
Art. 90	Scavi e modellazioni	
Art. 91	Costruzione delle palizzate e delle traverse	
CAPO 4 - PRESCRIZIONI TECNICHE - MODALITA' ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE DELLE OPERE		

Art. 92	Manutenzione delle opere a verde per il periodo di garanzia	
Art. 93	Irrigazioni	
Art. 94	Falciature e difesa dalla vegetazione infestante	
Art. 95	Potature	
Art. 96	Eliminazione e sostituzione delle piante morte	
Art. 97	Sistemazione dei danni causati da erosione	
Art. 98	Ripristino della verticalità delle piante	
Art. 99	Controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere	
Art.100	Controllo, risistemazione e riparazione dei pali di sostegno, shelter e pacciamanti.	
	CAPO 5 - PRESCRIZIONI TECNICHE - MODALITA' DI FORNITURA E POSA DI ARREDI	
Art.101	Oneri ed obblighi a carico della ditta fornitrice degli arredi e dei giochi	
Art.102	Qualità e caratteristiche dei materiali	
Art.103	Materiali lignei	
Art.104	Legno trattato	
Art.105	Scheda di accompagnamento	

PARTE PRIMA

DEFINIZIONI ECONOMICHE, AMMINISTRATIVE E TECNICHE

CAPO 1

NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto e definizioni

1.	Ai sensi dell'articolo 1 del Codice degli appalti, l'oggetto dell'appalto (C.P.V. «71240000-2 - Servizi architettonici, di ingegneria e pianificazione», relativamente alla progettazione esecutiva, C.P.V. «45236250-7 - Lavori di superficie per parchi», in riferimento ai lavori) consiste nella progettazione esecutiva ed esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la realizzazione dell'intervento di cui al comma 2, mediante l'uso di materiali e tecniche a ridotto impatto ambientale durante il ciclo di vita dell'opera ovvero conformi al Decreto del Ministro dell'Ambiente della tutela del territorio e del mare dell'11 gennaio 2017, pubblicato nella G.U. n. 23 del 28/01/2017, e s.m.i.
2.	L'intervento è così individuato: <ul style="list-style-type: none">a) denominazione conferita dalla Stazione appaltante: FORESTA URBANA "COLLINA DI PENTIMELE";b) descrizione sommaria: FORESTA URBANA "COLLINA DI PENTIMELE" - CURA DEL VERDE URBANO E CREAZIONE DI GIARDINI ATTREZZATI PER LA CITTÀ;c) ubicazione: loc. "Collina di Pentimele", Sez. A Foglio 40 Comune di REGGIO DI CALABRIA (RC).
3.	Sono compresi nell'appalto: <ul style="list-style-type: none">a. tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi e ai progetti esecutivi, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza, nonché degli elaborati e della documentazione di cui alla lettera b);b. la redazione, prima dell'esecuzione di cui alla lettera a), della progettazione esecutiva da redigere a cura dell'appaltatore nel rispetto degli articoli da 33 a 43 del D.P.R. 207/2010, in quanto applicabili, in conformità al progetto definitivo posto a base di gara dalla Stazione appaltante e da approvare da parte di quest'ultima prima dell'inizio dei lavori; nel seguito del presente contratto ogni qualvolta ricorrano le parole «progettazione esecutiva» si intende la prestazione di cui alla presente lettera b).c. sono altresì compresi, senza ulteriori oneri per la Stazione appaltante, i miglioramenti e le previsioni migliorative e aggiuntive contenute nell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e recepite dalla Stazione appaltante.
4.	La progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori sono sempre e comunque effettuate secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi;

	trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.
5.	Anche ai fini dell'articolo 3, comma 5, della legge n. 136 del 2010 e dell'articolo 66, comma 4, sono stati acquisiti i seguenti codici:
a.	Codice identificativo della gara (CIG):
b.	Codice Unico di Progetto (CUP): H39J21014710006
6.	Nel presente Capitolato sono assunte le seguenti definizioni:
a.	Codice dei contratti: il D.Lgs. n. 50 del 18 Aprile 2016 s.m.i.;
b.	Regolamento generale: il decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207, nei limiti della sua applicabilità ai sensi dell'articolo 216, commi 4, 5, 6, 16, 18 e 19, del Codice dei contratti e in via transitoria fino all'emanazione delle linee guida dell'ANAC e dei decreti ministeriali previsti dal Codice dei contratti; ;
c.	Capitolato Generale: il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, limitatamente agli articoli 1, 2, 3, 4, 6, 8, 16, 17, 18, 19, 27, 35 e 36;
d.	D.Lgs. 81/2008: il decreto legislativo 9 Aprile 2008, n. 81, Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
e.	Stazione appaltante: il soggetto giuridico che indice l'appalto e che sottoscriverà il contratto; qualora l'appalto sia indetto da una Centrale di committenza o da una Stazione unica appaltante, per Stazione appaltante si intende l'Amministrazione aggiudicatrice, l'Organismo pubblico o il soggetto, comunque denominato ai sensi dell'articolo 32 del Codice dei contratti, che sottoscriverà il contratto;
f.	:
g.	Operatore economico (OE): il soggetto giuridico (singolo, raggruppato o consorziato), detto anche Appaltatore o Esecutore, comunque denominato ai sensi dell'articolo 45 del Codice dei contratti, che si è aggiudicato il contratto;
h.	RUP: il Responsabile del procedimento di cui agli articoli 31 e 101, comma 1, del Codice dei Contratti Pubblici;
i.	DL: l'ufficio di Direzione dei lavori, titolare della direzione dei lavori, di cui è responsabile il direttore dei lavori;
l.	DURC: il Documento unico di regolarità contributiva previsto dagli articoli 6 e 196 del Regolamento generale;
m.	SOA: l'attestazione SOA che comprova la qualificazione per una o più categorie, nelle pertinenti classifiche, rilasciata da una Società Organismo di Attestazione;
n.	PSC: il Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'articolo 100 del D. Lgs. 81/2008;
o.	POS: il Piano Operativo di Sicurezza di cui agli articoli 89, comma 1, lettera h) e 96, comma 1, lettera g), del D. Lgs. 81/2008;
p.	Costo della manodopera): per Costo della manodopera si intende il costo cumulato del personale impiegato, detto anche costo del personale, 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), 97 (comma 5, lettera d) e 95 (comma 10) del Codice dei Contratti Pubblici, e all'articolo 26, comma 6, del

	Decreto n. 81 del 2008;
q.	<p>Sicurezza speciale (anche SS): Costi per l'attuazione del PSC, relativi ai rischi da interferenza e ai rischi particolari del cantiere oggetto di intervento, ai sensi D. Lgs. 81/2008 e al Capo 4 dell'allegato XV allo stesso D. Lgs. 81/2008.</p> <p>Oneri di sicurezza aziendali (anche OS): gli oneri che deve sostenere l'Operatore economico 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 prestazioni, nonché per l'eliminazione o la riduzione dei rischi pervisti dal Documento di valutazione dei rischi, di cui agli articoli 95, comma 10, e 97, comma 5, lettera c), del Codice dei Contratti Pubblici, nonché all'articolo 26, comma 3, quinto periodo e comma 6, del Decreto n. 81 del 2008;</p> <p>Costi di sicurezza (anche CS): i costi per l'attuazione del DUVRI, 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 Pubblici, 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 DUVRI allegato II al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (in G.U.R.I n. 212 del 12 settembre 2014).</p>

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

1. L'importo complessivo a base d'asta, come indicato nel quadro economico del progetto, sotto riportato, è pari a, oltre oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta pari a **463.008,59 €**, così suddivisi:

- € 4.817,08, comprensivi di tutte le spese, al netto degli oneri previdenziali (CPA) al 4% e dell'IVA al 22%, quale onorario relativo alla progettazione esecutiva/CSP, di cui alla parcella redatta ai sensi del D.M. 17 giugno 2016;
- € 449.207,36oltre IVA al 10%, quale importo lavori, di cui agli elaborati progettuali approvati con -----;
- € 8.984,15per oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;

1	LAVORI A BASE D'ASTA	
1.1	IMPORTO LAVORI AL NETTO DEL COSTO DELLA SICUREZZA	
1.1.1	Lavori a misura opere di forestazione	€ 337.225,08
1.1.2	Lavori a misura opere accessorie alla forestazione	€ 78.802,46
1.1.3	Lavori a corpo	€ 0,00
1.1.4	Lavori a fattura	€ 0,00
1.1.5	Lavori in economia	€ 0,00
1.1.6	Lavori di manutenzione e gestione	€ 33.179,82

1.2	ONERI PER LA SICUREZZA INERENTE I LAVORI	
1.2.1	Oneri per la sicurezza per lavori a misura	€ 8.984,15
1.2.2	Oneri per la sicurezza per lavori a corpo	
1.2.3	Oneri per la sicurezza per lavori in economia	€ 0,00
1.2.4	TOTALE	€ 8.984,15
1.3	LAVORI A BASE D'ASTA (compresi oneri per la sicurezza)	
1.3.1	a) a misura	€ 458.191,51
1.3.2	b) a corpo	€ 0,00
1.3.3	c) in economia	€ 0,00
1.3.4	TOTALE	€ 458.191,51
1.4	TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA (COMPRESI ONERI PER LA SICUREZZA)	€ 458.191,51
2	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
2.1	Lavori in economia previsti in progetto, ma esclusi dall'appalto	€ 0,00
2.2	Rilievi, accertamenti e indagini preliminari a) indagini geologiche, b) rilievi del sito, c) altro	€ 0,00
2.3	Contributo per SUAP	€ 0,00
2.4	Spese per incarichi professionali di supporto progettazione esecutiva, validazione, DL, coordinamento sicurezza, Collaudo (omnicomprensivi)	€ 60.000,00
2.5	Accantonamenti per fondo di cui all'art. 113 DLgs.n.50/2016 (2% - incentivi)	€ 9.163,83
2.6	Spese per pubblicità art. 80 DLgs.n.163/2006	€ 0,00
2.7	Spese generali/Imprevisti	€ 8.768,45
2.8	CPA prof.sti	€ 2.400,00
2.9	Spese per IVA sui lavori	€ 61.476,21
2.10	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 141.808,49
3	IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO	€ 600.000,00

L'intervento, pertanto, si compone della progettazione e delle lavorazioni di cui al progetto definitivo approvato.

L'appalto è costituito da unico lotto, il cui importo complessivo posto a base dell'affidamento è definito dalla seguente tabella:

Descrizione	TOTALE (L)			
1	Lavori (L) A Corpo	€ 449.207,36		
	<i>di cui Costo del personale (CP) -</i>			
	<i>€ 114.938,81</i>			
Descrizione	A Corpo	A Misura	In Economia	TOTALE (SS)
2	Oneri per la sicurezza	€ 8.984,15	€ 0,00	€ 8.984,15
3	Corrispettivo per la progettazione esecutiva (PE)	€ 3.847,76		
T	IMPORTO TOTALE APPALTO (1+2+3)	€ 462.039,27		

2. L'importo contrattuale sarà costituito dalla somma dei seguenti importi:
- 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 (SS) determinato al rigo 2, della colonna «TOTALE»;
 - c) importo del Corrispettivo per la progettazione esecutiva (PE), determinato al rigo 3, della colonna «TOTALE», al netto del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara sul medesimo importo.
3. Ai fini del comma 2, gli importi sono distinti in soggetti a ribasso e non soggetti a ribasso, come segue:

		Soggetti a ribasso	NON soggetti a ribasso
1	Lavori a Corpo	449.207,36 €	
2	Sicurezza speciale (SS) da PSC		8.984,15 €
3	Corrispettivo per la progettazione esecutiva (PE)	3.847,76 €	
TOTALE		453.055,12 €	8.984,15 €

4. Ai fini della determinazione 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**" e dell'ultima colonna "**TOTALE**".
5. L'importo del corrispettivo per la progettazione esecutiva, riportato nella tabella di cui al comma 1 (PE), è stato determinato dalla Stazione appaltante in sede di progettazione definitiva (posta a base di gara) sulla base dei criteri di cui D.M. n. 143 del 2013.
6. La stazione appaltante, al fine di determinare l'importo di gara, ha inoltre individuato i costi della

	manodopera sulla base di quanto previsto all'articolo 23, comma 16 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per un totale di: Euro 8.984,15
7.	L'appalto è finanziato con i fondi Pon Metro 2014-2020, operazione RC6.1.4.b6.

Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto

1.	Il contratto è stipulato "A corpo" ai sensi dell'articolo 43, comma 6 del D.P.R. 207/2010.
2.	<p>L'importo del contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.</p> <p>In caso di impiego, in sede di esecuzione, di lavorazioni o di quantità maggiori rispetto a quelle previste in sede progettuale, il prezzo globale dovuto resta fisso ed invariabile e l'Appaltatore è gravato di tutti i maggiori costi ed oneri che ne dovessero derivare. Il prezzo globale dovuto resta fisso ed invariabile anche nel caso in cui vengano impiegate, in quanto necessarie, lavorazioni che sono previste nel solo computo metrico ma non figurano negli elaborati progettuali, ovvero siano presenti negli elaborati progettuali ma non sono previste nel computo metrico. Nel caso di impiego, in sede di esecuzione, di minori lavorazioni rispetto a quelle previste in sede progettuale, siano esse previste sia nel computo metrico che negli elaborati progettuali ovvero solamente nel computo metrico, l'Amministrazione si riserva di approntare una variante in diminuzione a stralcio di quanto non necessario.</p>
3.	<p>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.</p> <p>Ai prezzi dell'elenco prezzi unitari di cui agli articoli 32 e 41 del Regolamento generale, si applica il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, con gli stessi criteri di cui all'articolo Art. 2 del presente Capitolato speciale.</p>
4.	<p>I prezzi contrattuali 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.</p> <p>Il pagamento del corrispettivo della prestazione oggetto dell'appalto verrà effettuato nel rispetto dei termini previsti dall'art. 8, co. 4 lett. a) D.L. 76/2020, convertito nella L. 120/2020 e modificato, da ultimo, dalla legge n. 21 del 2021.</p> <p>Il contratto è soggetto agli obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari, di cui all'art. 3 della L. 13 agosto 2010, n. 136.</p> <p><u>Sono a carico dell'esecutore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri, i rischi e le spese relative alla prestazione delle attività e dei servizi oggetto del contratto, ivi comprese tutte le attività necessarie per apportare le integrazioni, modifiche e gli adeguamenti richiesti dal RUP e/o dal Committente, nell'ambito dell'oggetto contrattuale, prima dell'approvazione del progetto esecutivo, anche derivanti da osservazioni di altri soggetti pubblici legittimati (quali ad esempio conferenza dei servizi e civiche amministrazioni).</u></p> <p><u>Sono altresì a carico dell'esecutore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, ogni attività e fornitura che si rendesse necessaria per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali, o,</u></p>

	<u>comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi quelli relativi ad eventuali spese di viaggio, vitto e alloggio per il personale addetto alla esecuzione contrattuale, nonché ai connessi oneri assicurativi, le spese postali e telefoniche, la riproduzione e l'invio dei documenti progettuali (elaborati grafici, fotografici e descrittivi) al RUP, il tempo necessario per l'illustrazione del progetto nell'ambito di presentazioni ufficiali, conferenze di servizi, procedure amministrative, per l'acquisizione di pareri e autorizzazioni di qualunque genere anche in corso d'opera.</u>
5.	I rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi dell'articolo Art. 2. I vincoli negoziali di natura economica sono indipendenti dal contenuto dell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e restano invariati anche dopo il recepimento di quest'ultima da parte della Stazione appaltante.
6.	Il contratto è 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 e comunque ai sensi dell'art. 32 del codice dei contratti.

Art. 4 - Categorie dei lavori

1.	I lavori sono riconducibili alla categoria prevalente di opere OG 13 . Tale categoria costituisce indicazione per il rilascio del certificato di esecuzione lavori.
2.	L'importo della categoria prevalente di cui al comma 1, al netto dell'importo delle categorie scorponabili di cui al comma 3, ammonta a € 356.934,81
3.	I lavori appartenenti alle categoria diversa da quella prevalente, sono scorponabili e, a scelta dell'appaltatore, subappaltabili alle condizioni di legge e alle condizioni del presente Capitolato speciale di appalto.
4.	Fermo restando il requisito di cui all'articolo 146, comma 4, del codice dei contratti, le opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, definite all'articolo 2 del D.M. 248/2016, possono essere eseguite dall'appaltatore solo se possiede i requisiti di specializzazione di cui all'articolo 3 del medesimo decreto. Per tali opere, di seguito elencate, non è ammesso l'avvalimento se il singolo importo supera il 10% dell'importo totale dell'appalto.

Lavorazione	Categoria D.P.R. 207/2010 e s.m.i.	Importo (euro)	%
Opere di ingegneria naturalistica	OG 13	356.934,81	77,90%
Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione	OG 6	8.467,63	1,85%
Verde e arredo urbano	OS 24	92.789,07	20,25%

5.	In sede di gara si dovrà operare l'accorpamento della categoria scorporabile OG 6 (poiché di importo inferiore a € 150.000,00 e al di sotto del 10% dell'importo dei lavori) alla categoria prevalente OG 13 .
6.	Limitatamente alla categoria OS24 , è possibile ricorrere all'istituto dell'avvalimento poiché il sito oggetto di intervento non rientra nell'ambito dell'applicazione dell'art. 146, comma 3, del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i., ovvero le gare relative a "beni culturali".

Art. 5 - Categorie di lavorazioni omogenee, categorie contabili

1.	Le categorie di lavorazioni omogenee di cui agli articoli 43, commi 6, 8 e 9 del Regolamento generale, sono riportate nella seguente tabella:
----	---

<i>Lavorazione</i>	<i>Categoria D.P.R. 207/2010 e s.m.i.</i>	<i>Importo (euro)</i>	<i>%</i>
Opere di ingegneria naturalistica	OG 13	356.934,81	77,90%
Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione	OG 6	8.467,63	1,85%
Verde e arredo urbano	OS 24	92.789,07	20,25%
TOTALE		458.191,51	100%

Non ci sono lavori a corpo.

2.	Ai sensi dell'art.25 gli importi dei lavori a corpo non sono soggetti a verifica in sede di rendicontazione contabile.
3.	Le lavorazioni da eseguirsi da parte di installatori aventi i requisiti di cui al D.M. 37/2008, artt.3 e 4, sono così individuate:
	a) opere di impiantistica elettrica; b) opere di impiantistica idraulica; c) opere di climatizzazione; d) opere di produzione di energia da fonti rinnovabili; d) opere di videosorveglianza;

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 capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3.	L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.
4.	Ovunque nel presente Capitolato si preveda la presenza di raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari, la relativa disciplina si applica anche agli appaltatori organizzati in aggregazioni tra imprese aderenti ad un contratto di rete, nei limiti della compatibilità con tale forma organizzativa.
5.	Qualunque disposizione non riportata o comunque non correttamente riportata nel presente CSA, contenuta però nelle normative che regolano l'appalto e l'esecuzione dei lavori pubblici, si intende comunque da rispettare secondo quanto indicato nel suo testo originale.

Art. 7 - Documenti contrattuali

1.	Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
a)	il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non in contrasto con il presente Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo;
b)	il presente Capitolato speciale comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
c)	tutti gli elaborati grafici e gli altri atti del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture e degli impianti, le relative relazioni di calcolo;
d)	il computo metrico estimativo richiamato nel bando o nell'invito;
e)	l'elenco dei prezzi unitari come definito all'Art. 3 commi 2 e 3;
f)	il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 2 dell'allegato XV allo stesso decreto;
g)	il Piano Operativo di Sicurezza di cui, all'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e al

	punto 3.2 dell'allegato XV allo stesso decreto;
h)	il Cronoprogramma di cui all'articolo 40 del Regolamento generale;
i)	le polizze di garanzia di cui agli articoli Art. 36 e Art. 38 del presente CSA;
2.	Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
a)	il Codice dei contratti pubblici Dlgs n.50/2016 e ss mm e ii;
b)	il Regolamento generale di cui al DPR 207/2010, per quanto applicabile;
c)	il decreto legislativo n. 81 del 2008, con i relativi allegati.
d)	Il decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali» convertito con modificazioni nella legge Legge 11 settembre 2020, n. 120
e)	Il decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante "Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure", convertito con modificazioni nella legge 29 luglio 2021, n. 108;

Art. 8 - ESSENZIALITA' DELLE CLAUSOLE – CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI PER L'IMMEDIATA ESECUZIONE DEI LAVORI – RESPONSABILITA' ESECUTORE - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1.	L'esecutore con la partecipazione alla gara, dichiara espressamente che tutte le clausole e condizioni previste nel contratto, nel presente capitolato e in tutti gli altri documenti che del contratto fanno parte integrante, hanno carattere di essenzialità.
2.	La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati 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.
3.	L'esecutore dà altresì atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e di tutta la documentazione necessaria allo svolgimento delle lavorazioni, della disponibilità dei siti, della conformità dello stato dei luoghi alle previsioni progettuali dello stato di fatto, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, ipotesi queste che consentono, permanendone le condizioni, l'immediata esecuzione dei lavori.
4.	L'esecutore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni o sopravvenienza di elementi ulteriori, a meno che tali nuovi elementi appartengano alla categoria dei fatti non conoscibili con la normale diligenza o alle cause di forza maggiore

Art. 9 - Fallimento dell'appaltatore

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

	contratto, la stazione appaltante interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento dei lavori.
2.	In caso di fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, concordato preventivo ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione del mandatario ovvero, qualora si tratti di imprenditore individuale, in caso di morte, interdizione, inabilitazione o fallimento del medesimo ovvero nei casi previsti dalla normativa antimafia, la stazione appaltante può proseguire il rapporto di appalto con altro operatore economico che sia costituito mandatario nei modi previsti dal codice dei contratti purché abbia i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori o servizi o forniture ancora da eseguire; non sussistendo tali condizioni la stazione appaltante può recedere dal contratto

Art. 10 - Domicilio dell'appaltatore, rappresentante e direttore dei lavori

1.	L'appaltatore deve avere domicilio nel luogo nel quale ha sede l'ufficio di direzione dei lavori; ove non abbia in tale luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso gli uffici comunali, o lo studio di un professionista, o gli uffici di società legalmente riconosciuta.
2.	L'appaltatore deve comunicare, secondo le modalità previste dall'art. 3 del Capitolato generale, le persone autorizzate a riscuotere.
3.	L'appaltatore che non conduce i lavori personalmente conferisce mandato con rappresentanza, ai sensi dell'art. 1704 del c.c., a persona fornita di idonei requisiti tecnici e morali, alla quale deve conferire le facoltà necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma del contratto. La stazione appaltante, previo richiesta motivata, può richiedere la sostituzione del rappresentante. Nel caso in cui la qualifica di appaltatore sia rivestita da imprese costituite in forma societaria, ai fini del presente articolo all'appaltatore s'intende sostituito il legale rappresentante della medesima società.
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.	Qualsiasi variazione di domicilio di tutte le persone di cui al presente articolo devono essere comunicate alla stazione appaltante accompagnata dal deposito del nuovo atto di mandato.
6.	La presenza sul luogo del Direttore dei Lavori o del personale di sorveglianza designato dalla Stazione Appaltante, le disposizioni da loro impartite, l'approvazione dei materiali e delle lavorazioni e qualunque intervento di controllo e di indirizzo si intendono esclusivamente connessi con la miglior tutela della Stazione Appaltante e non diminuiscono la responsabilità dell'esecutore, che sussiste in modo pieno ed esclusivo dalla consegna dei lavori al collaudo definitivo, fatto salvo i maggiori termini di tutela e garanzia di cui agli artt. 1667 e 1669 del Codice Civile.

Art. 11 - Accettazione, qualità ed impiego dei materiali

1.	I materiali devono corrispondere alle prescrizioni del presente capitolato d'appalto, essere della migliore qualità, conformi ai criteri ambientali minimi (CAM) di cui all'Allegato 2 al Decreto del Ministro dell'Ambiente della tutela del territorio e del mare dell'11 Gennaio 2017 s.m.i. e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione degli stessi da parte del direttore dei lavori.
2.	I materiali previsti dal progetto sono campionati e sottoposti all'approvazione del direttore dei lavori, completi delle schede tecniche di riferimento e di tutte le certificazioni in grado di giustificarne le prestazioni, con congruo anticipo rispetto alla messa in opera.
3.	Il direttore dei lavori o l'organo di collaudo dispongono prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal presente capitolato speciale d'appalto finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute necessarie dalla stazione appaltante, con spese a carico dell'esecutore.
4.	Il direttore dei lavori verifica altresì il rispetto delle norme in tema di sostenibilità ambientale, tra cui le modalità poste in atto dall'esecutore in merito al riuso di materiali di scavo e al riciclo entro lo stesso confine di cantiere.
5.	L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque momento i materiali deperiti dopo l'introduzione nel cantiere, o che, per qualsiasi causa, non siano conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto. In tal caso l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese. Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, l'Amministrazione può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore medesimo, a carico del quale resta anche qualsiasi danno che potesse derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.
6.	<p>Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali. Per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi valgono in sostituzione, qualora specificate, le percentuali contenute nella parte tecnica del presente capitolato e comunque quelle di cui all' Allegato al Decreto del Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare dell'11 Ottobre 2017.</p> <p>Il suddetto requisito può essere derogato quando il componente impiegato rientri contemporaneamente nei due casi sotto riportati:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio acque meteoriche (per es. membrane per impermeabilizzazione); 2) sussistano specifici obblighi di legge a garanzie minime di durabilità legate alla suddetta funzione. <p>La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata, salvo diverse specifiche nella parte tecnica del capitolato, tramite una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly© o equivalenti; • una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy®, Plastica Seconda Vita o equivalenti;

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

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

CAPO 3

TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 12 - Progettazione definitiva

1.	La progettazione definitiva posta a base di gara, verificata, validata e approvata, come integrata dall'offerta tecnica dell'appaltatore ai sensi dell'art. Art. 1, comma 3, lettera c), e recepita dalla stessa Stazione appaltante mediante proprio provvedimento, come eventualmente integrata dalle prescrizioni rese dagli enti preposti a conclusione della Conferenza dei Servizi, costituisce elemento contrattuale vincolante per la progettazione esecutiva, alle condizioni di cui all'art. Art. 13, nonché per l'esecuzione dei lavori.
2.	Fermo restando quanto previsto dall'art. Art. 45, costituisce parte integrante del progetto definitivo il PSC di cui all'articolo 100 del decreto legislativo n. 81 del 2008.
3.	La progettazione definitiva di cui al comma 1, deve intendersi integrata a tutti gli effetti e senza ulteriori formalità, con le eventuali successive prescrizioni e indicazioni inderogabili imposte dai diversi organi competenti prima dell'indizione della gara, che ne costituiscono parte sostanziale. Tali integrazioni hanno carattere di prevalenza e sono compensate all'interno degli importi delle prestazioni previste a base di gara, senza altri compensi, indennizzi o corrispettivi a qualsiasi titolo.
4.	Il Concorrente in sede di gara dovrà dichiarare di aver preso visione del progetto definitivo e delle relative eventuali integrazioni, di condividere i principi e i risultati ottenuti e di ritenere valide le ipotesi adottate.

Art. 13 - Progettazione esecutiva

1.	<p>Il progetto esecutivo costituisce l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e definisce compiutamente in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare.</p> <p>Il progetto sarà redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo nonché delle prescrizioni dettate nelle autorizzazioni previste, anche successive, oltre che delle eventuali prescrizioni derivanti dal processo di valutazione del precedente livello.</p> <p>Per tutto quanto non previsto al presente articolo, in attesa del previsto riordino della materia, si rimanda a quanto disposto alla Sezione IV "Progetto esecutivo" (artt. 33-43) del D.P.R. 05/10/ 2010 n. 207, attualmente ancora vigente.</p> <p>E' onere del progettista di acquisire rilievo puntuale dei manufatti e delle aree oggetto di intervento, sulla scorta del quale redigere il progetto esecutivo.</p> <p>La progettazione esecutiva deve essere redatta e consegnata alla Stazione appaltante entro e non oltre il termine perentorio di 30 giorni dalla consegna del servizio con provvedimento emesso dal RUP.</p> <p>Ove lo ritenga necessario il progettista, potrà sentire il soggetto titolare della progettazione definitiva posta a base di gara e il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, al fine di redigere la progettazione esecutiva nel modo più coerente e conforme possibile agli atti progettuali posti a base di gara.</p>
----	---

	Ai sensi dell'articolo 24, comma 3, secondo periodo, del D.P.R. 207/2010, la redazione del progetto esecutivo deve avvenire nella sede o nelle sedi dichiarate in sede di offerta.
2.	Eventuali variazioni quantitative o qualitative diverse da quelle di cui al successivo comma 3, lettere a) e b), non hanno alcuna influenza né sull'importo dei lavori che resta fisso e invariabile nella misura contrattuale, né sulla qualità dell'esecuzione, dei materiali, delle prestazioni e di ogni aspetto tecnico, che resta fissa e invariabile rispetto a quanto previsto dal progetto posto a base di gara.
3.	Sono ammesse variazioni in sede di progettazione esecutiva esclusivamente nei seguenti casi:
a.	al verificarsi delle circostanze di cui all'articolo 106, comma 1, lettera c) del codice dei contratti;
b.	all'accertamento di errori od omissioni nel progetto definitivo posto a base di gara.
4.	Nei casi di cui al comma 3, lettere a) e b) la Stazione appaltante procede all'accertamento delle cause, condizioni e presupposti che hanno dato luogo alle varianti. In sede di approvazione delle varianti può riconosciuta motivatamente una proroga al termine di cui al comma 1, adeguata alla complessità e importanza della variante. Le varianti sono valutate in base ai prezzi di cui all'art. Art. 41, sono approvate tempestivamente unitamente all'eventuale verbale di concordamento dei nuovi prezzi.
5.	Unitamente alla progettazione esecutiva l'appaltatore deve predisporre e sottoscrivere la documentazione necessaria alla denuncia delle opere strutturali in cemento armato, cemento armato precompresso, acciaio o metallo ai sensi dell'articolo 65 del d.P.R. n. 380 del 2001 e all'ottenimento dell'autorizzazione di cui agli articoli 82 e 93 del d.P.R. n. 380 del 2001, in ottemperanza alle procedure e alle condizioni della normativa regionale applicabile. Unitamente alla progettazione esecutiva l'appaltatore deve predisporre e sottoscrivere la documentazione necessaria alla denuncia degli impianti e delle opere relativi alle fonti rinnovabili di energia e al risparmio e all'uso razionale dell'energia, se sono intervenute variazioni rispetto al progetto definitivo, ai sensi dell'articolo 125 del d.P.R. n. 380 del 2001, in ottemperanza alle procedure e alle condizioni della normativa regionale applicabile.
6.	Il progetto deve essere redatto nel rispetto dei seguenti criteri ambientali minimi (CAM), stabiliti nella documentazione di gara, disciplinati dall'Allegato 2 al Decreto del Ministro dell'Ambiente della tutela del territorio e del mare dell'11 Gennaio 2017, pubblicato nella G.U. n. 23 del 28/01/2017, e s.m.i: <ol style="list-style-type: none"> 1. Prestazione energetica 2. Approvvigionamento energetico 3. Risparmio idrico 4. Qualità ambientale interna 5. Piano di manutenzione dell'opera 6. Criteri comuni a tutti i componenti edilizi 7. Criteri specifici per i componenti edilizi 8. Materiali usati nel cantiere 9. Prestazioni ambientali <p>Il progettista deve dimostrare la conformità ai CAM presentando la documentazione stabilita per ciascun criterio ambientale minimo dalla stazione appaltante.</p>

Art. 14 - Ritardo nella progettazione esecutiva

1.	Fermo restando quanto previsto dall'Art. 23, comma 1, in caso di mancato rispetto del termine per la consegna della progettazione esecutiva previsto dall'Art. 13, comma 1, per ogni giorno naturale di ritardo è applicata la penale nella misura di cui al comma 2.
2.	La penale è determinata nella misura pari allo 1 per mille (uno per mille) dell'importo contrattuale relativo alla progettazione, fatto salvo il risarcimento del maggior danno e non possono comunque superare, complessivamente, il 20% di detto ammontare netto contrattuale, ai sensi del dell'Art. 50 comma 4 del DL 77/2021 convertito in Legge 29 luglio 2021 n. 108. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni ulteriori sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.
3.	Non concorrono alle penali e pertanto non concorrono al decorso dei termini, i tempi necessari a partire dalla presentazione della progettazione esecutiva completa alla Stazione appaltante, fino all'approvazione da parte di quest'ultima. I termini restano pertanto sospesi per il tempo intercorrente tra la predetta presentazione, l'acquisizione di tutti i pareri, nulla osta o atti di assenso comunque denominati, da parte di qualunque organo, ente o autorità competente e la citata approvazione definitiva, sempre che i differimenti non siano imputabili all'appaltatore o ai progettisti dell'appaltatore.
4.	La penale è trattenuta sul pagamento di cui all'Art. 28.

Art. 15 - Approvazione della progettazione esecutiva

1.	In accordo all'articolo 26, comma 1, del codice dei contratti, la stazione appaltante verifica la rispondenza del progetto esecutivo e la sua conformità alla normativa vigente. Al contraddittorio partecipa anche il progettista autore del progetto posto a base della gara, che si esprime in ordine a tale conformità.
2.	La verifica viene effettuata secondo le modalità di cui all'articolo 26, comma 4, del codice dei contratti.
3.	Ai sensi dell'articolo 27, comma 1, del codice dei contratti, l'approvazione del progetto da parte delle amministrazioni viene effettuata in conformità alla legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni, e alle disposizioni statali e regionali che regolano la materia. Si applicano le disposizioni in materia di conferenza di servizi dettate dagli articoli 14-bis e seguenti della citata legge n. 241 del 1990.
4.	Se nell'emissione dei pareri, nulla-osta, autorizzazioni o altri atti di assenso comunque denominati, oppure nei procedimenti di verifica o di approvazione di cui al comma 1, sono imposte prescrizioni e condizioni, queste devono essere accolte dall'appaltatore senza alcun aumento di spesa, sempre che non si tratti di condizioni ostative ai sensi del successivo comma 5.
5.	Non è meritevole di approvazione la progettazione esecutiva:
a.	che si discosta dalla progettazione definitiva approvata di cui all'Art. 12, in modo da compromettere, anche parzialmente, le finalità dell'intervento, il suo costo o altri elementi significativi della stessa progettazione definitiva;
b.	in contrasto con norme di legge o di regolamento in materia edilizia, urbanistica, di sicurezza, igienico sanitaria, superamento delle barriere architettoniche o altre norme speciali;
c.	redatta in violazione di norme tecniche di settore, con particolare riguardo alle parti in sottosuolo, alle

	parti strutturali e a quelle impiantistiche;
d.	che, secondo le normali cognizioni tecniche dei titolari dei servizi di ingegneria e architettura, non illustra compiutamente i lavori da eseguire o li illustra in modo non idoneo alla loro immediata esecuzione;
e.	nella quale si riscontrano errori od omissioni progettuali come definite dal Codice dei contratti;
f.	che, in ogni altro caso, comporta una sua attuazione in forma diversa o in tempi diversi rispetto a quanto previsto dalla progettazione definitiva approvata di cui all'Art. 12.

Art. 16 - Consegna e inizio dei lavori

1.	<p><i>Il responsabile del procedimento autorizza il direttore dei lavori alla consegna dei lavori solo dopo che il contratto è divenuto efficace, salvo nei casi di urgenza di cui all'art. 32 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 in cui il responsabile del procedimento può autorizzare il direttore dei lavori alla consegna dei lavori subito dopo che l'aggiudicazione definitiva è divenuta efficace.</i></p> <p><i>Per le procedure disciplinate dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 avviate a decorrere dalla data di entrata in vigore del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 e fino alla data del 30 giugno 2023 è sempre autorizzata la consegna dei lavori in via di urgenza e, nel caso di servizi e forniture, l'esecuzione del contratto in via d'urgenza ai sensi dell'articolo 32, comma 8, del citato decreto legislativo, nelle more della verifica dei requisiti di cui all'articolo 80 del medesimo decreto legislativo, nonché dei requisiti di qualificazione previsti per la partecipazione alla procedura.</i></p> <p>Il Direttore dei lavori, previa disposizione del RUP, provvede alla consegna dei lavori non oltre i 45 giorni dalla stipula del contratto.</p> <p>Il direttore dei lavori comunica con congruo preavviso all'esecutore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il direttore dei lavori e l'esecutore sottoscrivono il relativo verbale, in accordo a quanto previsto dall'articolo 5 comma 8 del DM n. 49 del 07/03/2018.</p>
2.	Qualora l'esecutore non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal direttore dei lavori per la consegna, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione, oppure, di fissare una nuova data per la consegna, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione.
3.	Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile alla stazione appaltante, l'esecutore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'esecutore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate, ma in misura non superiore ai limiti indicati ai commi 12 e 13 dell'articolo 5 del DM n. 49 del 07/03/2018. Ove l'istanza dell'esecutore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite al comma 14 del suddetto articolo.
4.	Qualora, iniziata la consegna, questa sia sospesa dalla stazione appaltante per ragioni non di forza maggiore, la sospensione non può durare oltre sessanta giorni. Trascorso inutilmente tale termine, si applicano le disposizioni di cui al comma 3.
5.	Nel caso in cui siano riscontrate differenze fra le condizioni locali e il progetto esecutivo, non si procede

	<p>alla consegna e il direttore dei lavori ne riferisce immediatamente al RUP, indicando le cause e l'importanza delle differenze riscontrate rispetto agli accertamenti effettuati in sede di redazione del progetto esecutivo e delle successive verifiche, proponendo i provvedimenti da adottare.</p> <p><i>Nel caso di consegna d'urgenza ai sensi dell'art. 32 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 il verbale deve indicare espressamente le lavorazioni che l'esecutore deve immediatamente eseguire.</i></p>
3.	Essendo previsti lavori di scavo, l'appaltatore farà riferimento alle disposizioni previste dal Piano di Sicurezza e coordinamento oppure all'eventuale attestazione circa l'esecuzione delle operazioni di bonifica preventivamente eseguite.
4.	L'eventuale rinvenimento di ordigni bellici inesplosi darà luogo alle seguenti attività:
a.	sospensione immediata dei lavori;
b.	aggiornamento del Piano di sicurezza e coordinamento;
c.	relativo aggiornamento dei Piani operativi di sicurezza;
d.	esecuzione delle bonifiche da parte di imprese qualificate ai sensi del D.M. n. 82 del 11 Maggio 2015.

Art. 17 - Termini per l'ultimazione dei lavori

1.	Il termine per l'ultimazione dei lavori è pari a 150 giorni naturali consecutivi dalla data riportata nel verbale di inizio lavori.
2.	<p>Nel tempo utile previsto di cui al primo comma, fatto salvo quanto previsto dall'art. 107 del D.Lgs. 50/2016, sono compresi anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i tempi necessari all'ottenimento da parte dell'esecutore di tutte le autorizzazioni e/o certificazioni obbligatorie o propedeutiche all'esecuzione dei lavori; - i giorni di andamento stagionale sfavorevole e degli eventi metereologici; - l'esecuzione dei lavori in modo irregolare e discontinuo per interferenze eventuali nelle aree limitrofe per cui eventuali interferenze tra i cantieri non costituiranno diritto a proroghe o modifiche alle scadenze contrattuali - le ferie contrattuali
3.	L'appaltatore è obbligato a rispettare l'esecuzione delle lavorazioni secondo quanto disposto dal cronoprogramma di cui all'art. 40 del D.P.R. 207/2010.

Art. 18 - Proroghe

1.	Nel caso si verificano ritardi per ultimare i lavori, per cause non imputabili all'appaltatore, quest'ultimo può chiedere la proroga presentando specifica richiesta motivata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine di cui all' Art. 17.
2.	La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del Responsabile unico del procedimento entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta e sentito il parere del direttore dei lavori.
3.	Il Responsabile unico del procedimento può prescindere dal parere del Direttore dei Lavori se questi non si esprime entro 10 giorni e può discostarsi dal parere stesso. In tale provvedimento di proroga è riportato il parere del Direttore dei lavori se difforme rispetto alle conclusioni del Responsabile unico del procedimento.

- | | |
|----|---|
| 4. | La mancata emissione del provvedimento di cui al comma 2 corrisponde al rigetto della richiesta di proroga. |
|----|---|

Art. 19 - Sospensioni ordinate dal Direttore dei lavori

- | | |
|----|---|
| 1. | In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. |
| 2. | La sospensione ordinata dal direttore dei lavori è efficace mediante l'elaborazione, da parte di quest'ultimo, del verbale di sospensione dei lavori, controfirmato dall'appaltatore e trasmesso al Responsabile unico del procedimento nel termine massimo di 5 giorni naturali dalla sua redazione. |
| 3. | La sospensione permane per il tempo strettamente necessario a far cessare le cause che hanno imposto l'interruzione dell'esecuzione dell'appalto. |
| 4. | Il verbale di ripresa dei lavori, da redigere a cura del direttore dei lavori, non appena venute a cessare le cause della sospensione, è firmato dall'esecutore ed inviato al Responsabile del procedimento. Nel verbale di ripresa il direttore dei lavori, oltre ad indicare i giorni effettivi della sospensione, specifica il nuovo termine contrattuale. |

Art. 20 - Sospensioni ordinate dal RUP

- | | |
|----|---|
| 1. | La sospensione può essere disposta dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti. |
| 2. | Se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista dall'Art. 17, o comunque superano 6 mesi complessivamente, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità. La Stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto riconoscendo, però, al medesimo i maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi. |

Art. 21 - Penale per ritardi

- | | |
|----|---|
| 1. | Il mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, comporta l'applicazione della penale per ogni giorno naturale consecutivo pari allo 1,00 per mille dell'importo contrattuale. |
| 2. | Le penali di cui al comma 1 saranno applicate anche per i seguenti, eventuali, ritardi: |

a.	nell'inizio lavori rispetto alla data di consegna dei lavori di cui all'Art. 16;
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;
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.	In riferimento alle penali di cui al comma 2, valgono le seguenti disposizioni: la penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), non si applica se l'appaltatore rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo dei lavori di cui all'Art. 22 ; 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.
4.	Il DL segnala al RUP tutti i ritardi e la relativa quantificazione temporale tempestivamente e dettagliatamente. Sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sededi collaudo provvisorio.
5.	L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 20% (venti per cento) dell'importo contrattuale, altrimenti si applica l'Art. 24, in materia di risoluzione del contratto.
6.	L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi. Trattandosi di contratto pubblico finanziato con risorse di cui al PNRR e PNC ai sensi dell'art. 50 comma 4 del DL 77/2021 qualora l'ultimazione dei lavori avvenga in anticipo rispetto al termine contrattualmente stabilito, è riconosciuto, a seguito dell'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo, un premio di accelerazione per ogni giorno di anticipo determinato sulla base degli stessi criteri stabiliti per il calcolo della penale, mediante utilizzo delle somme indicate nel quadro economico dell'intervento alla voce imprevisti, nei limiti delle risorse ivi disponibili, sempre che l'esecuzione dei lavori sia conforme alle obbligazioni assunte.

Art. 22 - Programma di esecuzione dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

1.	Nel rispetto dell'articolo 43, comma 10, del D.P.R. 207/2010, l'appaltatore, entro 30 giorni dalla stipula del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, predispone e consegna al direttore dei lavori il programma di esecuzione dei lavori di cui all'art. 1 lettera f del DM 7 Marzo 2018 n. 49, rapportato alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa. Tale programma deve riportare, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento; deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dal direttore dei lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Qualora il direttore dei lavori non si sia pronunciato entro tale termine, il programma di esecuzione dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erranee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
----	--

2.	La Stazione appaltante può modificare o integrare il programma di esecuzione dei lavori, mediante ordine di servizio, nei seguenti casi:
a.	per il coordinamento con le forniture o le prestazioni di imprese o altre ditte estranee al contratto;
b.	per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
c.	per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
d.	per l'opportunità o la necessità di eseguire prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, prove sui campioni, nonché collaudi parziali o specifici;
e.	se è richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008. In ogni caso il programma di esecuzione dei lavori deve essere coerente con il PSC, eventualmente integrato ed aggiornato.
3.	I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma, a corredo del progetto esecutivo, che la Stazione appaltante ha predisposto e può modificare nelle condizioni di cui al comma 2.

Art. 23 - Inderogabilità dei termini di progettazione ed esecuzione

1.	Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dell'attività di progettazione esecutiva:
a.	la necessità di rilievi, indagini, sondaggi, accertamenti o altri adempimenti simili, già previsti nel presente Capitolato speciale o che l'appaltatore o i progettisti dell'appaltatore ritenessero di dover effettuare per procedere alla progettazione esecutiva, salvo che si tratti di adempimenti imprevisti ordinati esplicitamente dal RUP;
b.	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;
c.	le eventuali controversie tra l'appaltatore e i progettisti che devono redigere o redigono la progettazione esecutiva.
2.	Non sono concesse proroghe dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione, per i seguenti casi:
a.	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.	adempimento di prescrizioni, o rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dalla DL o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
c.	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.	tempo necessario per l'esecuzione di prove su campioni, sondaggi, , analisi e altre prove assimilabili;
e.	tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale o dal capitolato generale d'appalto;
f.	eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
g.	eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
h.	sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal RUP per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
i.	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.
3.	Se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante le cause di ritardo imputabili a ritardi o inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, tali ritardi non costituiscono altresì motivo di proroga o differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione.
4.	Non costituiscono altresì motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione la mancata o la ritardata consegna della progettazione esecutiva alla Stazione appaltante, né gli inconvenienti, gli errori e le omissioni nella progettazione esecutiva.
5.	Le cause di cui ai commi 1, 2, 3 e 4 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe di cui all'Art. 18, di sospensione dei lavori di cui all'Art. 19, per la disapplicazione delle penali di cui all'Art. 21, né possono costituire ostacolo all'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'Art. 24.

Art. 24 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

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

CAPO 4

CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Art. 25 - Lavori a corpo

1.	La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo quanto indicato nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo gli elaborati grafici e ogni altro allegato progettuale; il prezzo offerto per il lavoro a corpo, ai sensi dell'articolo 59, comma 5-bis, del codice dei contratti, rimane fisso e non può variare in aumento o in diminuzione, secondo la qualità e la quantità effettiva dei lavori eseguiti. Le parti contraenti, dunque, non possono invocare alcun accertamento sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2.	Il compenso per l'esecuzione del lavoro a corpo comprende ogni spesa occorrente per consegnare l'opera compiuta alle condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo gli 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.	Le lavorazioni sono annotate su un apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato di avanzamento e per ogni categoria di lavorazione in cui risultano suddivisi, il Direttore dei Lavori registra la quota percentuale dell'aliquota relativa alla voce disaggregata della stessa categoria, rilevabile dal contratto, che è stata eseguita, ai sensi dell'articolo 14 comma 1 lett. b) del DM n. 49 del 07/03/2018. Le progressive quote percentuali delle voci disaggregate eseguite delle varie categorie di lavorazioni sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal Direttore dei Lavori, il quale può controllarne l'ordine di grandezza attraverso un riscontro nel computo metrico estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte.
4.	La contabilizzazione degli oneri per la sicurezza, determinati nella tabella di cui all'Art. 2, comma 1, è effettuata a corpo in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e sul bando 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.
5.	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 14, comma 1 lettera b) del DM n. 49 del 07/03/2018, per l'accertamento della regolare esecuzione delle quali sono necessari certificazioni o collaudi tecnici specifici da parte dei fornitori o degli installatori, previsti all'articolo Art. 59, 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. 26 - Lavori in economia

1.	Gli eventuali lavori in economia introdotti in sede di variante in corso di contratto sono valutati come segue:
a.	per i materiali si applica il ribasso contrattuale ai prezzi unitari determinati ai sensi dell'articolo Art. 41;
b.	per i noli, i trasporti e il costo della manodopera o del personale si adoperano i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione, incrementati delle percentuali per spese generali e utili (se non già comprese nei prezzi vigenti) e si applica il ribasso contrattuale esclusivamente su queste due ultime componenti.
2.	La contabilizzazione degli eventuali oneri per la sicurezza individuati in economia è effettuata con le modalità di cui al comma precedente, senza applicare alcun ribasso.
3.	Per quanto concerne il comma 1, lettera b), le percentuali di incidenza degli utili e delle spese generali, 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
b.	Nella misura determinata all'interno delle analisi dei prezzi unitari integranti il progetto a base di gara, in presenza di tali analisi

CAPO 5 DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 27 - Anticipazione del prezzo

1.	Ai sensi dell'art. 35, comma 18 del codice dei contratti, all'appaltatore è concessa un'anticipazione pari al 20 per cento, calcolato sul valore del contratto di appalto da corrispondere entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori. L'importo dell'anticipazione può essere incrementato fino al 30% (compatibilmente con le disponibilità finanziarie a disposizione dell'Ente) ai sensi dell'art. 207, comma 1, della legge n. 77 del 2020, come modificato da ultimo dall'art. 3, comma 4, del decreto-legge n. 228 del 2021, convertito dalla legge n. 15 del 2022.
2.	L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione, maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. L'Amministrazione, in ottemperanza all'art. 35 comma 18 del D.Lgs. 50/2016, modificato ed integrato dall'art. 207 del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34 e DL 77/2021 "Semplificazioni bis" e ss.mm.ii., corrisponde all'Appaltatore l'anticipazione di cui al precedente comma 1 entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori, previa presentazione di idonea garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa.

3.	La garanzia di cui al comma 2 è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.
4.	L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti.
5.	L'anticipazione sarà gradualmente recuperata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari a quella dell'anticipazione; in ogni caso all'ultimazione della prestazione l'importo dell'anticipazione dovrà essere compensato integralmente. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Art. 28 - Pagamento del corrispettivo per la progettazione esecutiva

1.	La Stazione appaltante provvede al pagamento del corrispettivo contrattuale per la progettazione esecutiva e CSP , con le seguenti modalità: - acconto del 20% (fino al 30%) dell'importo contrattuale della quota relativa alla progettazione esecutiva e CSP, da corrispondere entro 30 giorni dalla <u>validazione</u> del progetto esecutivo. - saldo del restante 80% (a partire dal 70%, in relazione all'aliquota dell'acconto) dell'importo contrattuale della quota relativa alla progettazione esecutiva e CSP da corrispondere entro 30 giorni dall'approvazione del progetto esecutivo.
2.	I pagamenti di cui al comma 1 sono subordinati alla regolare approvazione della progettazione esecutiva redatta a cura dell'appaltatore. Gli stessi pagamenti, anche dopo la loro erogazione, restano subordinati al mancato verificarsi di errori od omissioni progettuali con la relativa ripetizione. Sul corrispettivo della progettazione esecutiva non è prevista alcuna ritenuta di garanzia.
3.	Il pagamento è effettuato previa acquisizione del DURC del progettista. Il DURC non è richiesto se il progettista non ha dipendenti o collaboratori soggetti alla contribuzione all'INPS (comprese le gestioni separate) né all'INAIL e, comunque, non sia tenuto all'iscrizione né all'INPS (comprese le gestioni separate) né all'INAIL, in quanto titolare di iscrizione alle Casse professionali autonome; in tal caso in luogo è acquisita la dichiarazione sostitutiva di atto notorio che attesti tali condizioni, salvo che questa sia già nella disponibilità della Stazione appaltante e quanto dichiarato non abbia subito variazioni.
4.	Se la progettazione esecutiva è eseguita da progettisti non appartenenti allo staff tecnico dell'appaltatore, ma indicati o associati temporaneamente ai fini dell'esecuzione del contratto, il pagamento dei corrispettivi di cui al comma 1 è effettuato a favore dell'appaltatore, purché questi presenti le fatture quietanziate da parte dei progettisti, entro i successivi 15 giorni, pena la trattenuta del medesimo importo sul primo successivo pagamento utile a suo favore o rivalsa sulla cauzione definitiva di cui all'Art. 36.

Art. 29 - Pagamenti intermedi

1.	Le rate di acconto sono dovute ogni volta che l'importo dei lavori eseguiti raggiunge un importo non inferiore a 100.000,00 €, come risultante dal Registro di contabilità e dallo Stato di avanzamento lavori disciplinati dall'articolo 14 comma 1 del DM n. 49 del 07/03/2018.
2.	La somma del pagamento in acconto è costituita dall'importo progressivo determinato nella documentazione di cui al comma 1:
a.	al netto del ribasso d'asta contrattuale applicato agli elementi di costo come previsto all'articolo Art. 2, comma 3;
b.	incrementato della quota relativa degli oneri di sicurezza previsti nella tabella di cui all'articolo Art. 5;
c.	al netto della ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, da liquidarsi, salvo cause ostative, in sede di conto finale;
d.	al netto dell'importo degli stati di avanzamento precedenti.
3.	Al verificarsi delle condizioni di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori che deve recare la dicitura «lavori a tutto il ____» con l'indicazione della data di chiusura.
4.	Il RUP, ai sensi dell'articolo 113-bis del codice dei contratti, emette il certificato di pagamento contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione dello stesso. Sul certificato di pagamento è operata la ritenuta per la compensazione dell'anticipazione ai sensi dell'articolo 35 comma 18 del codice dei contratti.
5.	I pagamenti relativi agli acconti del corrispettivo di appalto sono effettuati nel termine di 30 giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.
6.	In deroga al comma 1, se i lavori eseguiti raggiungono un importo pari o superiore al 90% (novanta per cento) dell'importo di contratto, può essere emesso uno stato di avanzamento per un importo inferiore a quello minimo previsto allo stesso comma 1, ma non superiore al 95% (novantacinque per cento) dell'importo contrattuale. Quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento precedentemente emessi sia inferiore al 20,00% dell'importo contrattuale, non può essere emesso alcun stato di avanzamento. L'importo residuo dei lavori è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi dell'articolo Art. 30. Per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

Art. 30 - Pagamenti a saldo

1.	Il conto finale dei lavori, redatto entro 15 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale, è sottoscritto dal direttore dei lavori e trasmesso al responsabile del procedimento; esso accerta e propone l'importo della rata di saldo, di qualsiasi entità, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.
2.	Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del RUP, entro il termine

	perentorio di 15 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le eccezioni già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ritiene definitivamente accettato. Il RUP formula in ogni caso una propria relazione sul conto finale.
3.	All'emissione del certificato di collaudo provvisorio, e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dallo stesso, il RUP rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'appaltatore, ai sensi dell'articolo 113-bis del Codice dei Contratti. La rata di saldo, comprensiva delle ritenute di cui all'articolo Art. 29, comma 2, al netto dei pagamenti già effettuati e delle eventuali penali, salvo cause ostative, è pagata entro 30 giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio previa presentazione di regolare fattura fiscale, ai sensi dell'articolo 185 del D.Lgs. 267/2000.
4.	Ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile, il versamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera.
5.	Il pagamento della rata di saldo è disposto solo se l'appaltatore abbia presentato apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 103, comma 6, del Codice dei contratti.
6.	Fatto salvo l'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.
7.	L'appaltatore e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima professionalità e diligenza, nonché improntare il proprio comportamento alla buona fede, allo scopo di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili e i relativi rimedi da adottare.

Art. 31 - Formalità e adempimenti a cui sono subordinati i pagamenti

1.	Per qualsiasi pagamento occorre presentare alla Stazione appaltante la pertinente fattura fiscale, contenente i riferimenti al corrispettivo oggetto del pagamento ai sensi dell'articolo 1, commi da 209 a 213, della legge 24 dicembre 2007, n. 244 e del decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 3 aprile 2013, n. 55.
2.	Ogni pagamento è, inoltre, subordinato:
a.	all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori, ai sensi dell'Art. 55, comma 2; ai sensi dell'articolo 31, comma 7, della legge n. 98 del 2013, il titolo di pagamento deve essere corredato dagli estremi del DURC;
b.	all'acquisizione dell'attestazione di cui al successivo comma 3;
c.	agli adempimenti in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti;
d.	all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'Art. 67 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
e.	ai sensi dell'articolo 48-bis del D.P.R. n. 602 del 1973, all'accertamento, da parte della Stazione appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al D.M. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, la Stazione appaltante sospende il pagamento e segnala la circostanza all'agente della riscossione competente per territorio.
3.	Nel caso in cui il personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, subisca ritardi nel pagamento delle retribuzioni, il responsabile del procedimento invita per iscritto il soggetto in difetto, e in ogni caso l'appaltatore, ad adempiere entro 15 (quindici) giorni. Decorso tale termine senza esito e senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente, ai fini di cui all'articolo Art. 54, comma 2.

Art. 32 - Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo

1.	Non sono dovuti interessi per i primi 30(trenta) giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo Art. 29 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorsi i 30 giorni senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 (sessanta) giorni di ritardo; trascorso inutilmente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora.
2.	Per il calcolo degli interessi moratori si prende a riferimento il Tasso B.C.E. di cui all'articolo 5, comma 2, del D.Lgs. 231/2002, maggiorato di 8 (otto) punti percentuali.
3.	Il pagamento degli interessi avviene d'ufficio, senza necessità di domande o riserve, in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo; il pagamento dei predetti interessi

	prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.
4.	Ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, l'appaltatore può, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga un quarto dell'importo netto contrattuale, rifiutarsi di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, l'appaltatore può, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

Art. 33 - Revisione prezzi e adeguamento corrispettivo

1.	Le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione saranno valutate secondo le clausole previste nei documenti di gara iniziali. Tali clausole fissano la portata e la natura di eventuali modifiche nonché le condizioni alle quali esse possono essere impiegate, facendo riferimento alle variazioni dei prezzi e dei costi standard, ove definiti.
2.	Le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione saranno valutate, sulla base dei prezzi di cui all'articolo 23, comma 7 del codice dei contratti pubblici, solo per l'eccedenza rispetto al dieci per cento rispetto al prezzo originario e comunque in misura pari alla metà.
3.	Per il presente appalto si applicano integralmente le disposizioni di cui all'art. 29 del Decreto-legge 27 gennaio 2022, n. 4, in particolare si evidenzia che:
a)	Le variazioni di prezzo dei singoli materiali da costruzione, in aumento o in diminuzione, sono valutate dalla stazione appaltante soltanto se tali variazioni risultano superiori al cinque per cento rispetto al prezzo, rilevato nell'anno di presentazione dell'offerta, anche tenendo conto di quanto previsto dal decreto del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili di cui al comma 2, secondo periodo.
b)	In tal caso si procede a compensazione, in aumento o in diminuzione, per la percentuale eccedente il cinque per cento e comunque in misura pari all'80 per cento di detta eccedenza, nel limite delle risorse di cui al comma 7
c)	La compensazione è determinata applicando la percentuale di variazione che eccede il cinque per cento al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni contabilizzate nei dodici mesi precedenti al decreto di cui al comma 2, secondo periodo, e nelle quantità accertate dal direttore dei lavori.
d)	A pena di decadenza, l'appaltatore presenta alla stazione appaltante l'istanza di compensazione, ai sensi del comma 1, lettera b), entro sessanta giorni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del decreto di cui al comma 2, secondo periodo esclusivamente per i lavori eseguiti nel rispetto dei termini indicati nel relativo cronoprogramma.
e)	Il direttore dei lavori della stazione appaltante verifica l'eventuale effettiva maggiore onerosità subita dall'esecutore, e da quest'ultimo provata con adeguata documentazione, ivi compresa la dichiarazione di fornitori o subcontraenti o con altri idonei mezzi di prova relativi alle variazioni, per i materiali da costruzione, del prezzo elementare dei materiali da costruzione pagato dall'esecutore, rispetto a quello documentato dallo stesso con riferimento al momento dell'offerta.

f)	Il direttore dei lavori verifica altresì che l'esecuzione dei lavori sia avvenuta nel rispetto dei termini indicati nel cronoprogramma. Laddove la maggiore onerosità provata dall'esecutore sia relativa ad una variazione percentuale inferiore a quella riportata nel decreto di cui al secondo periodo del comma 2, la compensazione è riconosciuta limitatamente alla predetta inferiore variazione e per la sola parte eccedente il cinque per cento e in misura pari all'80 per cento di detta eccedenza.
g)	Ove sia provata dall'esecutore una maggiore onerosità relativa ad una variazione percentuale superiore a quella riportata nel predetto decreto, la compensazione è riconosciuta nel limite massimo pari alla variazione riportata nel decreto di cui al citato comma 2, secondo periodo, per la sola parte eccedente il cinque per cento e in misura pari all'80 per cento di detta eccedenza.
h)	Sono esclusi dalla compensazione i lavori contabilizzati nell'anno solare di presentazione dell'offerta
i)	La compensazione non è soggetta al ribasso d'asta ed è al netto delle eventuali compensazioni precedentemente accordate.
4.	Per quanto non espressamente indicato trovano applicazione limiti e le disposizioni di cui all'art. 106 del codice dei contratti e dell'articolo 29 del Decreto-legge 27 gennaio 2022, n. 4.

Art. 34 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

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

CAPO 6 GARANZIE

Art. 35 – Garanzia provvisoria

1.	Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1, comma 4, della Legge 11 Settembre 2020 n. 120, essendo la presente procedura di valore inferiore alle soglie di cui all'art. 35 ed indetta entro il 30 giugno 2023, la stazione appaltante non richiede le garanzie provvisorie di cui all'articolo 93 del codice dei contratti pubblici.
----	---

Art. 36 - Garanzie

1.	L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia a sua scelta sottoforma di cauzione o fideiussione pari al 10 per cento dell'importo contrattuale e tale obbligazione è indicata negli atti e documenti a base di affidamento di lavori. Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi
----	--

	<p>superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario le reintegrazioni della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.</p>
2.	<p>La garanzia fideiussoria di cui al comma 1 a scelta dell'appaltatore può essere rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 107 del decreto legislativo 10 settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.</p>
3.	<p>La garanzia fideiussoria è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione certificato di collaudo, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.</p>
4.	<p>In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.</p>
5.	<p>La mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.</p>

Art. 37 - Riduzione delle garanzie

1.	<p>Come specificato all'art. 35, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1, comma 4, della Legge 11 Settembre 2020 n. 120, essendo la presente procedura di valore inferiore alle soglie di cui all'art. 35 ed indetta entro il 30 giugno 2023, la stazione appaltante non richiede le garanzie provvisorie di cui all'articolo 93 del</p>
----	---

codice dei contratti pubblici.

Art. 38 - Obblighi assicurativi a carico del progettista / CSE

- | | |
|----|--|
| 1. | <p>Ai sensi dell'articolo 24, comma 4 del Codice dei contratti, deve essere presentata alla stazione appaltante una polizza di responsabilità civile professionale (RCP) per i rischi di progettazione, a far data dall'approvazione della progettazione esecutiva, per tutta la durata dei lavori e sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio; la polizza deve coprire le eventuali nuove spese di progettazione e i maggiori costi che l'amministrazione dovesse sopportare per le varianti di cui all'articolo 106, comma 2, lettera b), del Codice dei contratti, resi necessari in corso di esecuzione a motivo di errori od omissioni al progetto.</p> <p>La garanzia è prestata nella misura e con le prescrizioni previste dall'articolo 103, comma 1 del Codice dei contratti e qualora non corrispondente alla polizza obbligatoria prevista dall'art. 3, comma 5 lett. e) del d.lgs. 13 agosto 2011 n. 138, sarà opportunamente integrata secondo le indicazioni della stazione appaltante.</p> <p>La polizza assicurativa sarà presentata dal progettista titolare della progettazione esecutiva indicato in sede di gara e incaricato dall'appaltatore o associato temporaneamente a quest'ultimo ai sensi dell'articolo 24 del Codice dei contratti, ovvero dall'appaltatore medesimo se questi è qualificato per la progettazione ai sensi dell'articolo 79, comma 7, del D.P.R. 207/2010 e la progettazione esecutiva è redatta dal suo staff tecnico.</p> |
|----|--|

Art. 38 bis - Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore

- | | |
|----|--|
| 1. | L'appaltatore è obbligato, almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna dei lavori ai sensi dell'articolo Art. 16, a costituire e consegnare una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. |
| 2. | L'importo della somma da assicurare che, di norma, corrisponde all'importo del contratto stesso qualora non sussistano motivate particolari circostanze che impongano un importo da assicurare superiore e comunque indicato nei documenti e negli atti a base di gara. |
| 3. | La polizza di cui al comma 1 deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro. |
| 4. | La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. |
| 5. | L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante. |

CAPO 7

ESECUZIONE DEI LAVORI E MODIFICA DEI CONTRATTI

Art. 39 - Variazione dei lavori

1.	Nel rispetto del criterio ambientale minimo "Varianti migliorative", sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto oggetto dell'affidamento, redatto nel rispetto dei criteri e delle specifiche tecniche di cui al capitolo 2 dell'Allegato 2 al Decreto del Ministro dell'Ambiente della tutela del territorio e del mare dell'11 Gennaio 2017 s.m.i., ossia varianti che prevedano prestazioni superiori rispetto al progetto approvato.
2.	Le varianti devono essere preventivamente concordate e approvate dalla stazione appaltante, che ne deve verificare l'effettivo apporto migliorativo.
5.	Non costituiscono varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori, recante anche, ove prescritto dalla legge o dal regolamento, gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione appaltante.
6.	L'appaltatore deve presentare ogni reclamo o riserva per iscritto al direttore dei lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione, infatti, domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
7.	Le varianti in corso d'opera sono comunicate dal RUP all'Osservatorio di cui all'articolo 213 del codice dei contratti, tramite le sezioni regionali, entro trenta giorni dall'approvazione da parte della stazione appaltante per le valutazioni e gli eventuali provvedimenti di competenza.
8.	La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del PSC di cui all'articolo Art. 44, con i relativi costi non assoggettati a ribasso, e con i conseguenti adempimenti di cui all'articolo Art. 45, nonché l'adeguamento dei POS di cui all'articolo Art. 46.
9.	Se le varianti comportano la sospensione dei lavori in applicazione di provvedimenti assunti dall'Autorità Giudiziaria sia ordinaria che amministrativa, anche in seguito alla segnalazione dell'Autorità Nazionale Anticorruzione di cui all'articolo 37 della legge n. 114 del 2014, si applicano le disposizioni di cui agli articoli Art. 19 e Art. 20.

Art. 40 - Varianti per errori od omissioni progettuali

1.	I contratti possono parimenti essere modificati anche a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura, se il valore della modifica è contemporaneamente al di sotto delle soglie di rilevanza comunitaria definite all'art. 35 del codice degli appalti e al 15 per cento del valore iniziale del contratto.
2.	Ai sensi dell'articolo 106, comma 8, del codice dei contratti, la stazione appaltante comunica all'ANAC le modificazioni al contratto di cui al comma 1, entro trenta giorni dal loro perfezionamento. In caso di

	mancata o tardiva comunicazione l' Autorità irroga una sanzione amministrativa al RUP di importo compreso tra 50 e 200 euro per giorno di ritardo.
3.	La risoluzione del contratto, soggetta alle disposizioni di cui all'articolo Art. 56, comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.
4.	La responsabilità dei danni subiti dalla Stazione appaltante è a carico dei titolari dell'incarico di progettazione; si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.

Art. 41 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

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

CAPO 8

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 42 - Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

1.	L'appaltatore, come disciplinato dall'articolo 90, comma 9, del D.Lgs. 81/2008, deve trasmettere alla
----	---

	Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della stipulazione del contratto o, prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto:
a.	una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
b.	una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
c.	il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
d.	il DURC, ai sensi dell'articolo 26, comma 2;
e.	il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008. Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'articolo 29, comma 5, primo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, la valutazione dei rischi è effettuata secondo le procedure standardizzate di cui al decreto interministeriale 30 novembre 2012 e successivi aggiornamenti;
f.	una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.
2.	Entro gli stessi termini di cui al comma precedente, l'appaltatore deve trasmettere al coordinatore per l'esecuzione il nominativo e i recapiti del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione e del proprio Medico competente di cui rispettivamente all'articolo 31 e all'articolo 38 del D.Lgs. 81/2008, nonché:
a.	una dichiarazione di accettazione del PSC di cui all'Art. 44, con le eventuali richieste di adeguamento di cui all'Art. 45;
b.	il POS di ciascuna impresa operante in cantiere, fatto salvo l'eventuale differimento ai sensi dell'Art. 46.

Art. 43 - Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

1.	L'appaltatore, anche ai sensi dell'articolo 97, comma 1, del D.Lgs. 81/2008, deve:
a.	osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
b.	rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
c.	verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
d.	osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene

	la gestione del cantiere.
2.	L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
3.	L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».
4.	L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori se è in difetto rispetto a quanto stabilito all'articolo Art. 42, commi 1, 2 o 4, oppure agli articoli Art. 44, Art. 45, Art. 46 o Art. 47.

Art. 44 - Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)

1.	L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni quanto previsto nel PSC redatto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione dalla Stazione appaltante, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, corredato dal computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza, determinati all'Art. 2, comma 1, del presente Capitolato speciale.
2.	L'obbligo sancito al comma 1 è altresì esteso:
a.	alle eventuali modifiche e integrazioni disposte autonomamente dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in seguito a sostanziali variazioni alle condizioni di sicurezza sopravvenute alla precedente versione del PSC;
b.	alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi dell'Art. 45.
3.	Il periodo temporale necessario per adempiere al comma 2, lettera a), costituisce automatico differimento dei termini di ultimazione di cui all'Art. 17. Inoltre, nelle more degli stessi adempimenti, se i lavori non possono iniziare non decorre il termine per l'inizio dei lavori di cui all'Art. 16 e se i lavori non possono utilmente proseguire si provvede sospensione e alla successiva ripresa dei lavori ai sensi degli articoli Art. 19 e Art. 20.

Art. 45 - Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e coordinamento

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

3.	Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, le proposte, nei casi di cui al comma 1, lettera a), si intendono accolte; l'eventuale accoglimento esplicito o tacito delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.
4.	Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, le proposte, nei casi di cui al comma 1, lettera b), si intendono accolte se non comportano variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo, altrimenti si intendono rigettate.
5.	Nei casi di cui al comma 1, lettera b), nel solo caso di accoglimento esplicito, se le modificazioni e integrazioni comportano maggiori costi per l'appaltatore, debitamente provati e documentati, e se la Stazione appaltante riconosce tale maggiore onerosità, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 46 - Piano Operativo di Sicurezza

1.	Entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un POS per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il POS, redatto ai sensi dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del D.Lgs. 81/2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, si riferisce allo specifico cantiere e deve essere aggiornato in corso d'opera ad ogni eventuale mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2.	Ciascuna impresa esecutrice redige il proprio POS e, prima di iniziare i lavori, lo trasmette alla Stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore.
3.	L'appaltatore è tenuto a coordinare tutte le imprese subappaltatrici operanti in cantiere e ad acquisirne i POS redatti al fine di renderli compatibili tra loro e coerenti con il proprio POS. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese, tale obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio.
4.	Il POS, ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del D.Lgs. 81/2008, non è necessario per gli operatori che effettuano la mera fornitura di materiali o attrezzature; in tali casi trovano comunque applicazione le disposizioni di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.

Art. 47 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1.	L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D.Lgs. 81/2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.
2.	I piani di sicurezza devono essere conformi all'allegato XV al D.Lgs. 81/2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.

3.	L'appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali.
4.	Il piano di sicurezza e coordinamento ed il piano operativo di sicurezza sono parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
5.	L'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per i loro adempimenti in materia di sicurezza.

CAPO 9

DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 48 - Subappalto

1.	<p>Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di tutto o parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto. Costituisce, comunque, subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare. Il contratto non può essere ceduto, non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative al complesso delle categorie prevalenti e dei contratti ad alta intensità di manodopera.</p> <p>Ai sensi dell'art. 31 del Codice, l'affidatario del servizio di progettazione non può avvalersi del subappalto, fatta eccezione per indagini geologiche, geotecniche e sismiche, sondaggi, rilievi, misurazioni e picchettazioni, predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio (con esclusione delle relazioni geologiche) nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali. Resta, comunque, ferma la responsabilità esclusiva del progettista.</p>
2.	<p>L'affidatario comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto. E' altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di cui al comma 7 dell'articolo 105 del codice dei contratti pubblici.</p>
3.	I lavori appartenenti alla categoria prevalente di cui all'articolo Art. 4, comma 1, sono subappaltabili. I

	lavori appartenenti alle categorie diverse da quella prevalente sono scorporabili o subappaltabili, a scelta dell'appaltatore, ferme restando le prescrizioni di cui all'articolo Art. 4.
4.	I soggetti affidatari dei contratti possono affidare in subappalto le opere o i lavori compresi nel contratto esclusivamente alle seguenti condizioni, previa autorizzazione della stazione appaltante purché:
a.	il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria e non sussistano a suo carico i motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del codice dei contratti pubblici;
b.	all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
5.	L'affidatario deposita il contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante l'affidatario trasmette altresì la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza a suo carico dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del codice dei contratti pubblici e il possesso dei requisiti speciali di cui agli articoli 83 e 84. La stazione appaltante verifica la dichiarazione di cui al secondo periodo del presente comma tramite la Banca dati nazionale di cui all'articolo 81. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.
6.	L'affidatario deve praticare, per le prestazioni affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento, nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto.
7.	L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici. Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori.
8.	Al fine di contrastare il fenomeno del lavoro sommerso ed irregolare, il documento unico di regolarità contributiva è comprensivo della verifica della congruità della incidenza della mano d'opera relativa allo specifico contratto affidato. Tale congruità, per i lavori edili è verificata dalla Cassa edile in base all'accordo assunto a livello nazionale tra le parti sociali firmatarie del contratto collettivo nazionale comparativamente più rappresentative per l'ambito del settore edile ed il Ministero del lavoro e delle politiche sociali; per i lavori non edili è verificata in comparazione con lo specifico contratto collettivo applicato.
9.	L'affidatario deve provvedere a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del codice dei contratti.
10.	Per i lavori, nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.
11.	L'affidatario che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo,

	società o consorzio. La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione di cui al Art. 4 entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.
12.	L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.
13.	Le disposizioni di cui al presente articolo si applicano anche ai raggruppamenti temporanei e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente le prestazioni scorporabili; si applicano altresì agli affidamenti con procedura negoziata. Ai fini dell'applicazione delle disposizioni del presente articolo è consentita, in deroga all'articolo 48, comma 9, primo periodo, del codice dei contratti, la costituzione dell'associazione in partecipazione quando l'associante non intende eseguire direttamente le prestazioni assunte in appalto.

Art. 49 - Responsabilità in materia di subappalto

1.	Ai sensi dell'art. 105 del Codice, l'aggiudicatario e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.
2.	L'affidatario è responsabile in solido dell'osservanza del trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.
3.	In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6 del codice degli appalti.
4.	L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
5.	Il subappalto non autorizzato comporta, anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile, inadempimento contrattualmente grave ed essenziale con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore. Le sanzioni penali sono disciplinate dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646 e ss.mm.ii. (sanzione pecuniaria fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

Art. 50 - Pagamenti dei subappaltatori

1.	In accordo all'articolo 105, comma 13, del codice dei contratti, la stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:
a.	quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;

b.	in caso di inadempimento da parte dell'affidatario;
c.	su richiesta del subappaltatore, essendo previsto dal contratto.
2.	Per le prestazioni affidate in subappalto e corrisposte dall'affidatario, dovranno essere praticati gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento, nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

CAPO 10

CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 51 - Contestazioni e riserve

1.	In accordo all'articolo 9 del DM n.49 del 07/03/2018, le riserve contabili sono disciplinate nel seguente modo:
	Il registro di contabilità è firmato dall'esecutore con o senza riserve. Se l'esecutore firma con riserva e l'esplicazione e la quantificazione non sono possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda. Il direttore dei lavori, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni. Se il direttore dei lavori omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'esecutore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare. L'esecutore, è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili. Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere, a pena di inammissibilità, la precisa quantificazione delle somme che l'esecutore ritiene gli siano dovute.
2.	All'atto della firma del conto finale di cui all'articolo Art. 30, l'esecutore non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori e deve confermare le riserve già iscritte negli atti contabili, per le quali non siano intervenuti la transazione o l'accordo bonario di cui all'articolo Art. 52. Se l'esecutore non firma il conto finale nel termine assegnato o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si intende definitivamente accettato.

Art. 52 - Accordo bonario e transazione

1.	<p>Ai sensi dell'articolo 205 del codice dei contratti, le disposizioni del presente articolo relative all'accordo bonario si applicano qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera vari tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale.</p> <p>Il procedimento dell'accordo bonario riguarda tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso e può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al primo periodo, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto.</p>
2.	<p>Il direttore dei lavori o il direttore dell'esecuzione del contratto dà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve di cui al comma 1, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.</p> <p>Il responsabile unico del procedimento valuta l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore di cui al comma 1 e attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte prima dell'approvazione del certificato di collaudo.</p>
3.	<p>Il responsabile unico del procedimento, entro 15 giorni dalla comunicazione di cui al comma 2, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, può richiedere alla Camera arbitrale l'indicazione di una lista di cinque esperti aventi competenza specifica in relazione all'oggetto del contratto. Il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve scelgono d'intesa, nell'ambito della lista, l'esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa tra il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve, entro quindici giorni dalla trasmissione della lista l'esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso secondo le modalità definite all'articolo 209, comma 16, del codice dei contratti. La proposta è formulata dall'esperto entro novanta giorni dalla nomina. Qualora il RUP non richieda la nomina dell'esperto, la proposta è formulata dal RUP entro novanta giorni dalla comunicazione di cui al comma 2.</p>
4.	<p>L'esperto, qualora nominato, ovvero il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con il soggetto che le ha formulate, effettuano eventuali ulteriori audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l'acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata e verificata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della stazione appaltante e al soggetto che ha formulato le riserve. Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante. In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.</p>
5.	<p>Le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione possono essere risolte mediante transazione nel rispetto del codice civile, solo ed esclusivamente nell'ipotesi in cui non risulti possibile esperire altri rimedi alternativi all'azione giurisdizionale.</p> <p>Ove il valore dell'importo sia superiore a 200.000 euro, è acquisito il parere in via legale dell'Avvocatura</p>

	dello Stato, qualora si tratti di amministrazioni centrali, ovvero di un legale interno alla struttura, ove esistente, secondo il rispettivo ordinamento, qualora si tratti di amministrazioni sub centrali. La proposta di transazione può essere formulata sia dal soggetto aggiudicatario che dal dirigente competente, sentito il responsabile unico del procedimento.
6.	L'impresa, in caso di rifiuto della proposta di accordo bonario ovvero di inutile decorso del termine per l'accettazione, può instaurare un contenzioso giudiziario entro i successivi sessanta giorni, a pena di decadenza.

Art. 53 - Controversie e arbitrato

1.	Le controversie sui diritti soggettivi, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario di cui all'articolo Art. 52, saranno deferite ad arbitri, secondo le modalità previste dall'articolo 209 del codice dei contratti.
2.	Il collegio arbitrale è composto da tre membri ed è nominato dalla Camera arbitrale di cui all'articolo 210 del codice dei contratti. Ciascuna delle parti, nella domanda di arbitrato o nell'atto di resistenza alla domanda, designa l'arbitro di propria competenza scelto tra soggetti di provata esperienza e indipendenza nella materia oggetto del contratto cui l'arbitrato si riferisce. Il Presidente del collegio arbitrale è nominato e designato dalla Camera arbitrale, scegliendolo tra i soggetti iscritti all'albo di cui al comma 2 dell'articolo 211 del codice dei contratti, in possesso di particolare esperienza nella materia oggetto del contratto cui l'arbitrato si riferisce.
3.	Per la nomina degli arbitri vanno rispettate anche le disposizioni di cui all'articolo 209, commi 5 e 6, del codice dei contratti.
4.	Al fine della nomina del collegio, la domanda di arbitrato, l'atto di resistenza ed eventuali controdeduzioni sono trasmessi alla Camera arbitrale. Sono altresì trasmesse le designazioni di parte. Contestualmente alla nomina del Presidente, la Camera arbitrale comunica alle parti la misura e le modalità del deposito da effettuarsi in acconto del corrispettivo arbitrale. Il Presidente del collegio arbitrale nomina, se necessario, il segretario, scegliendolo tra il personale interno all'ANAC.
5.	La sede del collegio arbitrale sarà Presso la sede della camera arbitrale (ANAC).
6.	Ai giudizi arbitrali si applicano le disposizioni del codice di procedura civile, salvo quanto disposto dal codice dei contratti. In particolare, sono ammissibili tutti i mezzi di prova previsti dal codice di procedura civile, con esclusione del giuramento in tutte le sue forme.
7.	I termini che gli arbitri hanno fissato alle parti per le loro allegazioni e istanze istruttorie possono essere considerati perentori, con la conseguenza che la parte che non li ha rispettati è dichiarata decaduta, solo se vi sia una previsione in tal senso o nella convenzione di arbitrato o in un atto scritto separato o nel regolamento processuale che gli arbitri stessi si sono dati.
8.	Il lodo si ha per pronunciato con la sua ultima sottoscrizione e diviene efficace con il suo deposito presso la Camera arbitrale per i contratti pubblici. Entro quindici giorni dalla pronuncia del lodo, va corrisposta, a cura degli arbitri e a carico delle parti, una somma pari all'uno per mille del valore della relativa controversia. Detto importo è direttamente versato all'ANAC.
9.	Il lodo è impugnabile, oltre che per motivi di nullità, anche per violazione delle regole di diritto relative al merito della controversia. L'impugnazione è proposta nel termine di novanta giorni dalla

	notificazione del lodo e non è più proponibile dopo il decorso di centoottanta giorni dalla data del deposito del lodo presso la Camera arbitrale.
10.	Su istanza di parte la Corte d'appello può sospendere, con ordinanza, l'efficacia del lodo, se ricorrono gravi e fondati motivi. Si applica l'articolo 351 del codice di procedura civile. Quando sospende l'efficacia del lodo, o ne conferma la sospensione disposta dal presidente, il collegio verifica se il giudizio è in condizione di essere definito. In tal caso, fatte precisare le conclusioni, ordina la discussione orale nella stessa udienza o camera di consiglio, ovvero in una udienza da tenersi entro novanta giorni dall'ordinanza di sospensione; all'udienza pronunzia sentenza a norma dell'articolo 281-sexies del codice di procedura civile. Se ritiene indispensabili incombenti istruttori, il collegio provvede su di essi con la stessa ordinanza di sospensione e ne ordina l'assunzione in una udienza successiva di non oltre novanta giorni; quindi provvede ai sensi dei periodi precedenti.
11.	Il compenso degli arbitri dovrà avvenire nel rispetto di quanto stabilito dall'articolo 209, commi da 16 a 21 del codice dei contratti.

Art. 54 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1.	L'appaltatore è tenuto a rispettare tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
a.	nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
b.	i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non è aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
c.	è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali;
d.	è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità.
2.	In accordo all'articolo 30, comma 5, del codice dei contratti, in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile. Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.
3.	In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma 2, il responsabile

	unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto.
4.	In ogni momento il direttore dei lavori e, per suo tramite, il RUP possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, e al personale presente in cantiere i documenti di riconoscimento per verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico.
5.	Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, l'indicazione del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per il personale dei subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre tale tessera di riconoscimento.
6.	Sono soggetti agli stessi obblighi, provvedendo in proprio, anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010.
7.	In caso di violazione dei commi 4 e 5, il datore di lavoro è sanzionato amministrativamente con il pagamento di una somma da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Si applica, invece, una sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300 al lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede ad esporla. Per tali sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

Art. 55 - Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)

1.	La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, il rilascio delle autorizzazioni al subappalto, il certificato di collaudo, sono subordinati all'acquisizione del DURC.
2.	Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione appaltante.
3.	Il DURC ha validità 120 giorni ai sensi dell'articolo 31, comma 5, della legge 98 del 2013. Pertanto, dopo la stipula del contratto, esso è richiesto ogni 120 giorni o in occasione del primo pagamento se anteriore a tale termine e nel periodo di validità può essere adoperato solo per il pagamento delle rate di acconto e per il certificato di collaudo.
4.	Ai sensi dell'articolo 31, comma 3, della legge n. 98 del 2013, in caso di ottenimento del DURC che segnali un'inadempienza contributiva relativo a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del

	contratto, in assenza di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante:
a.	chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione, se non risulta dal DURC, dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità;
b.	trattiene un importo, corrispondente all'inadempimento, sui certificati di pagamento delle rate di acconto e sulla rata di saldo di cui agli articoli Art. 29 e Art. 30 del presente Capitolato Speciale;
c.	corrisponde direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, la Cassa edile, quanto dovuto per gli inadempimenti accertati mediante il DURC, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori;
d.	provvede alla liquidazione delle rate di acconto e della rata di saldo di cui agli articoli Art. 29 e Art. 30 del presente Capitolato Speciale, limitatamente alla eventuale disponibilità residua.
5.	Qualora il DURC sia negativo per due volte consecutive il DURC relativo al subappaltatore, la Stazione appaltante contesta gli addebiti al subappaltatore assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste la Stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto.

Art. 56 - Risoluzione del contratto e recesso

1.	Ai sensi dell'articolo 108, comma 1, del codice dei contratti, le stazioni appaltanti possono risolvere un contratto pubblico durante il periodo di validità dello stesso, se una o più delle seguenti condizioni sono soddisfatte:
a.	il contratto ha subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto una nuova procedura di appalto ai sensi dell'articolo 106 del codice dei contratti;
b.	con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 106, comma 1, lettere b) e c) del codice dei contratti sono state superate le soglie di cui al comma 7 del predetto articolo; con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 106, comma 1, lettera e) del predetto codice, sono state superate eventuali soglie stabilite dalle amministrazioni aggiudicatrici o dagli enti aggiudicatori; con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 106, comma 3, sono state superate le soglie di cui al medesimo comma 3, lettere a) e b);
c.	l'aggiudicatario o il concessionario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto o della concessione, in una delle situazioni di cui all'articolo 80, comma 1, del codice dei contratti per quanto riguarda i settori ordinari e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di appalto, ovvero ancora per quanto riguarda i settori speciali avrebbe dovuto essere escluso a norma dell'articolo 136, comma 1, del codice dei contratti;
d.	l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 TFUE, o di una sentenza passata in giudicato per violazione delle norme contenute nel presente codice;
2.	Le stazioni appaltanti risolvono il contratto pubblico durante il periodo di efficacia dello stesso qualora:
a.	qualora nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
b.	nei confronti dell'appaltatore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di

	una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80 del codice dei contratti.
3.	Quando il direttore dei lavori o il responsabile dell'esecuzione del contratto, se nominato, accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al responsabile del procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore. Lo stesso formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile del procedimento. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento dichiara risolto il contratto.
4.	Il contratto è altresì risolto qualora si verifichino le condizioni di cui all'articolo Art. 24, comma 1, del presente Capitolato e in caso violazione delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti, in applicazione dell'articolo Art. 67 comma 5, del presente Capitolato o nullità assoluta del contratto perché assenti le disposizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti, ai sensi dell'articolo 3, comma 8, della legge 136/2010.
5.	Sono causa di risoluzione: - il mancato rispetto della 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 Art. 44 e Art. 46, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal RUP o dal coordinatore per la sicurezza; - le 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.
6.	Nel caso di risoluzione del contratto l'appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai lavori, servizi o forniture regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.
7.	Il responsabile unico del procedimento, nel comunicare all'appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone, con preavviso di venti giorni, che il direttore dei lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna.
8.	Qualora sia stato nominato l'organo di collaudo, lo stesso procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile con le modalità di cui al presente codice. Con il verbale è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.
9.	Nei casi di cui ai commi 2 e 3, in sede di liquidazione finale dei lavori, servizi o forniture riferita all'appalto risolto, l'onere da porre a carico dell'appaltatore è determinato anche in relazione alla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa i lavori ove la stazione appaltante non si sia

	avvalsa della facoltà di interpellare i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, prevista dall'articolo 110, comma 1, del codice dei contratti.
10.	Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla stazione appaltante l'appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese. La stazione appaltante, in alternativa all'esecuzione di eventuali provvedimenti giurisdizionali cautelari, possessori o d'urgenza comunque denominati che inibiscano o ritardino il ripiegamento dei cantieri o lo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze, può depositare cauzione in conto vincolato a favore dell'appaltatore o prestare fidejussione bancaria o polizza assicurativa con le modalità di cui all'articolo 93 del codice dei contratti, pari all'uno per cento del valore del contratto. Resta fermo il diritto dell'appaltatore di agire per il risarcimento dei danni.
11.	Ai sensi dell'articolo 109 del codice dei contratti, la stazione appaltante può recedere dal contratto in qualunque tempo previo il pagamento dei lavori eseguiti nonché del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite. Il decimo dell'importo delle opere non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto dei lavori eseguiti.
12.	L'esercizio del diritto di recesso di cui al comma 11 è preceduto da formale comunicazione all'appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la stazione appaltante prende in consegna i lavori ed effettua il collaudo definitivo.
13.	I materiali, il cui valore è riconosciuto dalla stazione appaltante a norma del comma 11, sono soltanto quelli già accettati dal direttore dei lavori o del direttore dell'esecuzione del contratto, se nominato, o del RUP in sua assenza, prima della comunicazione del preavviso di cui al comma 12.
14.	La stazione appaltante può trattenere le opere provvisorie e gli impianti che non siano in tutto o in parte asportabili ove li ritenga ancora utilizzabili. In tal caso essa corrisponde all'appaltatore, per il valore delle opere e degli impianti non ammortizzato nel corso dei lavori eseguiti, un compenso da determinare nella minor somma fra il costo di costruzione e il valore delle opere e degli impianti al momento dello scioglimento del contratto.
15.	L'appaltatore deve rimuovere dai magazzini e dai cantieri i materiali non accettati dal direttore dei lavori e deve mettere i predetti magazzini e cantieri a disposizione della stazione appaltante nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero è effettuato d'ufficio e a sue spese.

Art. 57 - Gestione dei sinistri

1.	Nel caso in cui nel corso dell'esecuzione si verificano sinistri alle persone o danni alle proprietà, il Direttore dei Lavori compila una relazione nella quale descrive il fatto, le presumibili cause e adotta gli opportuni provvedimenti per ridurre le conseguenze dannose. Tale relazione è trasmessa al RUP.
2.	Ai sensi dell'articolo 11 del DM n.49 del 07/03/2018, restano a carico dell'esecutore:
a.	tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nell'esecuzione dell'appalto;

b.	l'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti.
3.	L'esecutore non può pretendere indennizzi per danni alle opere o alle provviste se non in caso di fortuito o di forza maggiore e nei limiti consentiti dal contratto. Nel caso di danni causati da forza maggiore, l'esecutore ne fa denuncia al direttore dei lavori entro 5 giorni da quello dell'evento, a pena la decadenza dal diritto di indennizzo.
4.	Al fine di determinare l'eventuale indennizzo di cui al comma 4, il Direttore dei Lavori redige il processo verbale alla presenza di quest'ultimo. Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'esecutore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.

CAPO 11 ULTIMAZIONE LAVORI

Art. 58 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1.	L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio, come stabilito dall'articolo 107, comma 5, del codice dei contratti.
2.	Ai sensi dell'articolo 12, comma 1, del DM n. 49 del 07/03/2018, il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamente delle lavorazioni sopraindicate.
3.	Il periodo di gratuita manutenzione decorre dalla data del verbale di ultimazione dei lavori e cessa con l'approvazione finale del certificato di collaudo provvisorio da parte della Stazione appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dall'articolo Art. 59.
4.	Se l'appaltatore non ha consegnato al direttore dei lavori le certificazioni e i collaudi tecnici specifici, dovuti da esso stesso o dai suoi fornitori o installatori, non è verificata l'ultimazione dei lavori. Il direttore dei lavori non può redigere il certificato di ultimazione che, anche se redatto, non è efficace e non decorrono i termini per il pagamento della rata di saldo di cui all'articolo Art. 30.

Art. 59 - Termini per il collaudo e per l'accertamento della regolare esecuzione

1.	Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di 6 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.	Si applica la disciplina di cui agli articoli da 215 a 233 del D.P.R. 207/2010.

3.	La Stazione appaltante, durante l'esecuzione dei lavori, può effettuare operazioni di verifica o di collaudo parziale, volte ad accertare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione agli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto.
4.	Secondo l'articolo 234, comma 2, del D.P.R. 207/2010, la stazione appaltante, preso in esame l'operato e le deduzioni dell'organo di collaudo e richiesto, quando ne sia il caso, i pareri ritenuti necessari all'esame, effettua la revisione contabile degli atti e si determina con apposito provvedimento, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ricevimento degli atti di collaudo, sull'ammissibilità del certificato di collaudo, sulle domande dell'appaltatore e sui risultati degli avvisi ai creditori.
5.	Finché non è intervenuta l'approvazione del certificato di cui al comma 1, la stazione appaltante ha facoltà di procedere ad un nuovo collaudo, ai sensi dell'articolo 234, comma 3, del D.P.R. 207/2010.

Art. 60 - Presa in consegna dei lavori ultimati

1.	La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori alle condizioni e con le modalità previste dall'articolo 230 del D.P.R. 207/2010.
2.	Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, l'appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi.
3.	L'appaltatore può chiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4.	La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5.	Se la Stazione appaltante non si trova nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione nei tempi previsti dall'articolo Art. 58, comma 3.

CAPO 12 **NORME FINALI**

Art. 61 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1.	Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono:
a.	la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo alla DL tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o

	varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
b.	i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
c.	l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'appaltatore a termini di contratto;
d.	l'esecuzione, in sito o presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dal direttore dei lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa DL su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
e.	le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
f.	il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio, della continuità degli scolli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
g.	il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della DL, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
h.	la concessione, su richiesta del direttore dei lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
i.	la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
l.	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;
m.	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;
n.	la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali, di segnalazioni regolamentari diurne e notturne nei punti prescritti e comunque previste dalle disposizioni vigenti;
o.	la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere di spazi idonei ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati e illuminati;
p.	la messa a disposizione del personale e la predisposizione degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli relativi alle operazioni di consegna, verifica, contabilità e collaudo dei lavori tenendo a disposizione della DL i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
q.	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
r.	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;
s.	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;
t.	il completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere;
u.	la richiesta tempestiva dei permessi, sostenendo i relativi oneri, per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto, nonché l'installazione e il mantenimento in funzione per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate.
2.	Al fine di rendere facilmente individuabile la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri, la bolla di consegna del materiale indica il numero di targa e il nominativo del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità, in accordo all'articolo 4 della legge n. 136 del 2010.
3.	L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali

	soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
4.	L'appaltatore è anche obbligato:
a.	ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni se egli, invitato non si presenta;
b.	a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dalla DL, subito dopo la firma di questi;
c.	a consegnare al direttore dei lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente Capitolato speciale e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
d.	a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dalla direzione lavori.
5.	L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito 1 cartello/i di cantiere con le seguenti caratteristiche:
a.	Dimensioni minime pari a cm. 100 di base e 200 di altezza;
b.	Con le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL;
c.	Secondo le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37;
d.	Aggiornamento periodico in base all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate.
6.	L'appaltatore deve custodire e garantire la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante; tale disposizione vige anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.
7.	L'appaltatore deve produrre al direttore dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione oppure a richiesta del direttore dei lavori. Le foto, a colori e in formati riproducibili agevolmente, recano in modo automatico e non modificabile la data e l'ora dello scatto.
8.	Le attività di cantiere devono rispettare, inoltre, i criteri ambientali minimi "Prestazioni ambientali" e "Personale di cantiere", garantendo le prestazioni e/o rispettando i requisiti indicati nell'Allegato 2 al Decreto del Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare dell'11 Gennaio 2017, pubblicato nella G.U. n. 23 del 28/01/2017, e s.m.i.

Art. 62 - Conformità agli standard sociali

1.	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. Gli standard sono riportati nella dichiarazione di
----	---

	conformità utilizzando il modello di cui all'Allegato «I» al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012 (in G.U. n. 159 del 10 luglio 2012), che deve essere sottoscritta dall'appaltatore prima della stipula del contratto ed è allegata al presente Capitolato.
2.	Per consentire alla Stazione appaltante di monitorare la conformità agli standard sociali, l'appaltatore è tenuto a:
a.	informare fornitori e sub-fornitori, coinvolti nella catena di fornitura dei beni oggetto del presente appalto, della richiesta di conformità agli standard sopra citati avanzata dalla Stazione appaltante 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 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.
3.	La Stazione appaltante, per le finalità di monitoraggio di cui al comma 2, può chiedere all'appaltatore di compilare dei questionari in conformità al modello di cui all'Allegato III al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012.
4.	La violazione delle clausole in materia di conformità agli standard sociali di cui ai commi 1 comporta l'applicazione della penale nella misura di cui all'articolo Art. 21, comma 1, con riferimento a ciascuna singola violazione accertata in luogo del riferimento ad ogni giorno di ritardo.

Art. 63 - Proprietà dei materiali di scavo

1.	In attuazione dell'articolo 14 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in loco e riutilizzati all'interno del cantiere stesso, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.
2.	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 14 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del D.Lgs. 42/2004.
3.	E' fatta salva la possibilità, se ammessa, di riutilizzare i materiali di cui al comma 1, ai fini di cui all'articolo Art. 64.

Art. 64 - Utilizzo dei materiali recuperati o riciclati

- | | |
|----|--|
| 1. | Il progetto non prevede categorie di prodotti 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. 65 - Terre e rocce da scavo

- | | |
|----|---|
| 1. | Sono a carico e a cura dell'appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, tra cui 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 Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo (D.M. 161/2012). |
| 2. | E' altresì a carico e a cura dell'appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, comprese: |
| a. | terre e rocce di scavo considerate rifiuti speciali oppure sottoprodotti ai sensi rispettivamente dell'articolo 184, comma 3, lettera b), o dell'articolo 184-bis, del D.Lgs. 152/2006; |
| b. | terre e rocce di scavo sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto dell'articolo 185 del D.Lgs.152/2006, ferme restando le disposizioni del comma 4 del medesimo articolo. |
| 3. | Sono infine a carico e cura dell'appaltatore eventuali ulteriori adempimenti imposti da norme sopravvenute. |
| 4. | L'appaltatore è tenuto al rispetto del criterio ambientale minimo "Scavi e rinterri", specificato nella parte tecnica del presente capitolato. |

Art. 66 - Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto

- | | |
|----|--|
| 1. | Se il contratto è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per gravi violazioni, si applica l'articolo 121 dell'allegato 1 al D.Lgs. 104/2010 (Codice del processo amministrativo). |
| 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 applicazione l'articolo 122 dell'allegato 1 al decreto D.Lgs. 104/2010. |
| 3. | In ogni caso si applicano, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al D.Lgs. 104/2010. |

Art. 67 - Tracciabilità dei pagamenti e disciplina antimafia

- | | |
|----|--|
| 1. | Secondo quanto previsto dall'articolo 3, comma 1, della legge 136/2010, gli operatori economici titolari dell'appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti, accesi presso banche o presso Poste italiane S.p.A., dedicati, anche se non in via esclusiva, entro 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 (sette) giorni dalla loro accensione se successiva, comunicando altresì negli stessi termini le generalità e il codice fiscale |
|----|--|

	delle persone delegate ad operare sui predetti conti. L'obbligo di comunicazione è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interessi legali, degli interessi di mora e per la richiesta di risoluzione di cui all'articolo Art. 32, comma 4, del presente Capitolato.
2.	Tutti i flussi finanziari relativi all'intervento per:
a.	i pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contraenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;
b.	i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;
c.	i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.
3.	I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa, secondo quanto disciplinato dall'articolo 3, comma 3, della legge n. 136 del 2010.
4.	Ogni pagamento di cui al comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP di cui all'articolo Art. 1, comma 5.
5.	Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge 136/2010:
a.	la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;
b.	la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, se reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto.
6.	I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui al presente articolo, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente, ai sensi dell'articolo 3, comma 8, della legge n. 136 del 2010.
7.	Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.
8.	Per l'appaltatore non devono sussistere gli impedimenti all'assunzione del rapporto contrattuale previsti dagli articoli 6 e 67 del D.Lgs. 159/2011, in materia antimafia; a tale fine devono essere assolti

	gli adempimenti di cui al comma successivo. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, tali adempimenti devono essere assolti da tutti gli operatori economici raggruppati e consorziati; in caso di consorzio stabile, di consorzio di cooperative o di imprese artigiane, devono essere assolti dal consorzio e dalle consorziate indicate per l'esecuzione.
9.	Prima della stipula del contratto, deve essere acquisita la comunicazione antimafia mediante la consultazione della Banca dati ai sensi degli articoli 96 e 97 del D.Lgs. 159/2011. Qualora sia preventivamente accertata l'iscrizione nella white list istituita presso la prefettura competente (Ufficio Territoriale di Governo) nell'apposita sezione, tale iscrizione, ai sensi dell'articolo 1, comma 52-bis, della legge 190/2012, sostituisce la documentazione antimafia richiesta dal presente comma.

Art. 68 - Accordi multilaterali

1.	L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, ha dichiarato di conoscere e si è impegnato ad accettare e a rispettare i seguenti accordi multilaterali, ai quali anche la Stazione appaltante ha aderito:
	<p>a) patto di integrità / protocollo di legalità, adottato dalla Stazione appaltante in attuazione dell'articolo ____ della legge regionale _____ n. ____ del ____ /della deliberazione del _____ in data _____, n. ____;</p> <p>b) protocollo di intesa per _____, sottoscritto presso _____ il _____;</p> <p>c) protocollo di intenti per _____, sottoscritto presso _____ il _____.</p>
2	Gli atti di cui al comma 1 costituiscono parte integrante del presente Capitolato e del successivo contratto d'appalto anche se non materialmente allegati.

Art. 69 - Incompatibilità di incarico

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

Art. 70 - Spese contrattuali, imposte e tasse

1.	Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
a.	le spese contrattuali;
b.	le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
c.	le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
d.	le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto;
e.	il rimborso, entro il termine di 60 (sessanta) giorni dall'aggiudicazione, alla Stazione appaltante delle spese per le pubblicazioni sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana degli avvisi o bandi, ai sensi dell'articolo 73, comma 5, 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 7 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.

PARTE SECONDA - PRESCRIZIONI TECNICHE

CAPO 1

PRESCRIZIONI TECNICHE - MODALITA' PRELIMINARI DI ESECUZIONE DELLE OPERE

Art. 71 - Sopralluoghi e accertamenti preliminari

Prima di presentare l'offerta per l'esecuzione dei lavori oggetto del presente Capitolato, l'Impresa deve ispezionare i luoghi per prendere visione delle condizioni di lavoro e deve assumere tutte le informazioni necessarie in merito alle opere da realizzare (con particolare riguardo alle dimensioni, alle caratteristiche specifiche), alle quantità, alla utilizzabilità e alla effettiva disponibilità di acqua per l'innaffiamento e la manutenzione. Di questi accorgimenti e ricognizioni, l'Impresa è tenuta a dare, in sede di offerta, esplicita dichiarazione scritta. Non saranno pertanto prese in considerazione lamentele per eventuali equivoci sia sulla natura del lavoro da eseguire sia sul tipo di materiali da fornire. La presentazione dell'offerta implica l'accettazione da parte dell'Impresa di ogni condizione specifica riportata nel presente Capitolato o risultante dagli eventuali elaborati di progetto allegati.

Art. 72 - Conservazione delle piante esistenti nella zona

L'Impresa dovrà usare la massima cautela ogni volta che si troverà a lavorare nei pressi delle piante esistenti per non arrecare danni alle radici e inutili tagli o rotture ai rami. Tutte le radici che a causa dei lavori restassero esposte all'aria, devono, per impedire l'essiccamento, essere temporaneamente ricoperte con adatto materiale (juta, stuoie) bagnato e mantenuto tale fino al reinterro, operazione questa alla quale l'Impresa è tenuta a provvedere nel più breve tempo possibile.

Art. 73 - Approvvigionamento di acqua

L'acqua per le innaffiature è da prelevare dalla rete irrigua locale o da altra fonte in sito; qualora questa non fosse disponibile, l'Impresa si approvvigionerà con i propri mezzi.

Art. 74 - Garanzia di attecchimento

L'Impresa si impegna a fornire una garanzia di attecchimento del 90% sui materiali forniti e sulle opere

eseguite (corrispondente ad una fallanza massima del 10%). Contemplando il progetto la manutenzione dell'impianto, la garanzia di attecchimento vale per tutta la durata della manutenzione stessa. L'avvenuto attecchimento deve essere verbalizzato in contraddittorio fra Direzione Lavori e Impresa entro 10 giorni dalla scadenza del periodo di manutenzione. Nel caso in cui per alcuni esemplari si rendessero necessarie diverse sostituzioni, l'Impresa è tenuta, in accordo con la D.L., ad accertare ed eliminare le cause della moria, oppure, ove questo non sia possibile, ad informare tempestivamente per iscritto la D.L., relazionando sulle difficoltà riscontrate e per ricevere da questa istruzioni in merito alle eventuali varianti da apportare. Resta comunque stabilito che, per ogni singolo esemplare, rimangono a carico dell'Impresa, oltre al primo impianto, un numero massimo di due sostituzioni (per un totale di tre interventi a pianta).

Art. 75 - Responsabilità dell'impresa nel corso dei lavori

L'impresa è responsabile di ogni danno a terzi ed è tenuta, senza alcun rimborso, a ripristinare i manufatti, le aree, le attrezzature, gli impianti, le piantagioni e i tappeti erbosi danneggiati nel corso dei lavori, salvo casi di vandalismo riconosciuto dalle parti.

CAPO 2

PRESCRIZIONI TECNICHE - QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

Art. 76 - Materiali in genere per opere a verde e opere di ingegneria naturalistica

Tutto il materiale agrario (es. terra da coltivo, ammendanti etc.) e il materiale vegetale forestale (es. alberi, arbusti, tappezzanti) occorrente per la realizzazione delle opere previste dal progetto, deve essere certificato, al fine di non procedere alla piantumazione di specie non riconosciute come autoctone all'interno del Parco del Serio. Il materiale deve essere delle migliori qualità, senza difetti e in ogni caso con qualità e pregi uguali o superiori a quanto è previsto nel presente Capitolato, dal progetto e dalla normativa vigente. L'Impresa dovrà sostituire a sua cura e spese, con altre rispondenti ai requisiti concordati, le eventuali partite non ritenute conformi dalla Direzione Lavori.

Tutto il materiale da ingegneria naturalistica occorrente per la realizzazione delle opere previste dal progetto, deve essere certificato. Il materiale deve essere delle migliori qualità, senza difetti e in ogni caso con qualità e pregi uguali o superiori a quanto è previsto nel presente Capitolato, dal progetto e dalla normativa vigente. L'Impresa dovrà sostituire a sua cura e spese, con altre rispondenti ai requisiti concordati, le eventuali partite non ritenute conformi dalla Direzione Lavori.

Art. 77 - Materiale agrario

Per materiale agrario si intende tutto il materiale usato negli specifici lavori agrari e forestali (es. terreni e substrati di coltivazione, ammendanti, tutori etc) necessario alla messa a dimora, alla cura e alla

manutenzione delle piante occorrenti per la sistemazione. Si comprendono anche:

- a) Pacciamatura (prevista in dischi pacciamanti in fibra naturale di 45 e 55 cm di diametro)
- b) Cannuce di bambù per il sostegno delle piantine (1,5 m di lunghezza) e shelter di protezione in PVC fotodegradabile. Le canne tutrici devono essere legate alle singole piante con apposito legaccio che non rechi danno alla corteccia, e non devono essere un supporto per mantenere la sola verticalità dello shelter di protezione.

Art. 78 - Materiale vegetale

Le caratteristiche del materiale vegetale, di seguito riportate, tengono conto anche di quanto definito dallo standard qualitativo adottato dalle normative Europee in materia. Tutto il materiale forestale deve essere regolarmente certificato. Le piante devono essere esenti da residui di fitofarmaci, attacchi di insetti, malattie crittogamiche, virus, altri patogeni, deformazioni e alterazioni di qualsiasi natura che possono compromettere il regolare sviluppo vegetativo e il portamento tipico della specie. Per quanto riguarda le avversità delle piante, devono essere osservate le disposizioni previste dal D.M. 11.7.80 "norme fitosanitarie relative all'importazione, esportazione e transito dei vegetali e prodotti vegetali" e successive integrazioni e modifiche e tutte le altre norme vigenti. Le piante dovranno aver subito le necessarie lavorazioni in vivaio e rispondere alle specifiche contenute negli allegati tecnici. Le piante dovranno essere etichettate singolarmente o per gruppi omogenei per mezzo di cartellini di materiale resistente alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e indelebile, la denominazione botanica (genere e specie) del gruppo a cui si riferiscono.

L'Impresa dovrà far pervenire alla Direzione Lavori, con almeno 48 ore di anticipo, comunicazione della data in cui le piante verranno consegnate sul cantiere. Per quanto riguarda il trasporto delle piante, l'Impresa dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie affinché queste arrivino sul luogo della sistemazione nelle stesse condizioni in cui hanno lasciato il vivaio, curando che il trasferimento venga effettuato con mezzi, protezioni e modalità di carico idonei, con particolare attenzione affinché rami e corteccia non subiscano danni e le zolle non abbiano a frantumarsi o ad essiccarsi anche a causa dei sobbalzi o per il peso del carico del materiale soprastante. Una volta giunte a destinazione, tutte le piante dovranno essere trattate in modo che sia evitato loro ogni danno; il tempo intercorrente tra il prelievo in vivaio e la messa a dimora definitiva (o la sistemazione in vivaio provvisorio) dovrà essere il più breve possibile. Nell'eventualità che per avverse condizioni climatiche le piante approvvigionate a piè d'opera non possano essere messe a dimora in breve, si dovrà provvedere a collocare il materiale in "tagliola" curando in seguito le necessarie annaffiature ed evitando "pregerminazioni". In particolare l'Impresa curerà che le zolle e le radici delle piante che non possono essere immediatamente messe a dimora non subiscano ustioni e mantengano il tenore di umidità adeguato alla loro buona conservazione.

Art. 79 - Alberi

Gli alberi dovranno presentare portamento e dimensioni rispondenti alle caratteristiche richieste dal progetto (piantine forestali di latifoglie in vaso di diametro di 10-12 cm, 14-16 cm e 18-20 cm a seconda degli interventi) e tipici della specie, della varietà e dell'età al momento della loro messa a dimora. Il fusto e

le branche principali dovranno essere esenti da deformazioni, ferite, grosse cicatrici conseguenti ad urti, grandine, scortecciamenti, legature e ustioni da sole, capitozzature, monconi di rami tagliati male, cause meccaniche in genere, devono essere esenti da attacchi (in corso o passati) di insetti, di funghi o virus. La chioma dovrà sempre presentare l'apice di accrescimento principale ("freccia") con gemma apicale sana e vitale e quindi assenza di doppie cime o rami codominanti, escluse le varietà globose, pendule. L'apparato radicale dovrà presentarsi ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane e privo di tagli di diametro maggiore di 2 centimetri. Gli alberi dovranno essere normalmente forniti in contenitore di 10-12 cm di diametro, 14-16 cm o 18-20 a seconda di quanto riportato nel progetto e sugli elaborati grafici. Per gli alberi forniti con zolla o in contenitore, la terra dovrà essere compatta, ben aderente alle radici, senza crepe evidenti con struttura e tessitura tali da non determinare condizioni di asfissia.

Art. 80 - Arbusti, cespugli e piante erbacee

Arbusti e cespugli non dovranno avere portamento "filato", dovranno presentarsi dell'altezza prescritta in progetto (proporzionale ai contenitori), proporzionata al diametro della chioma e a quello del fusto. Gli arbusti e i cespugli dovranno essere forniti in contenitore diametro 10-12 cm, 14-16 cm o 18-20 a seconda di quanto previsto nel progetto e negli elaborati grafici. Il loro apparato radicale dovrà essere ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari. Gli arbusti rampicanti come i caprifogli (*Lonicera caprifolium*) dovranno essere forniti in vaso di 18 cm di diametro. Non dovranno presentare vuoti nella chioma, che dovrà essere proporzionata al diametro del vaso.

Le piante erbacee dovranno avere proprio della specie e buona capacità di copertura. Dovranno essere sempre fornite in contenitore con le radici pienamente compenstrate nel substrato di coltura, senza fuoriuscire dal contenitore stesso. I Carici (*Carex* spp.) dovranno essere in contenitore di 10 cm di diametro, le cannuce di palude (*Phragmites australis*) in contenitori di 9 cm di diametro.

Art. 81 - Materiale da ingegneria naturalistica e strutture

Per materiale da ingegneria naturalistica si intende tutto il materiale usato negli specifici lavori (es. pali appuntiti e pertiche in castagno per palizzate e staccionate, travi e assi per il ponticello in legno, terreni e substrati di coltivazione):

- a) Pali appuntiti e pertiche in castagno per la costruzione di palizzate di difesa ripariale, di traverse in alveo e materiali complementari (con staffe, chioderia, filo ferro, barre da armatura cls);
- b) Pali appuntiti e pertiche per la costruzione di staccionate e materiali complementari (con staffe, chioderia, filo ferro);
- c) travi, assi e materiale complementare per la costruzione del ponticello in legno, dell'osservatorio di birdwatching, dell'altana di osservazione, del palo con piattaforma per le cicogne, dei pali per la voliera, dei trespolti per cicogne, del box prefabbricato in legno da utilizzare come magazzino, del carport a capriate, dei tavoli da pic-nic e della tana ittica;

- d) materiali di acciaio (tiranti metallici per gabbia voliere e per palo con piattaforma per cicogne) calcestruzzo, armature metalliche e materiali edili per la formazione delle fondazioni delle attrezzature per la fruizione;
- f) terreno stabilizzato colore beige, tipo calcestruzzo, per la costruzione di nuovo sentiero praticabile anche da disabili;
- g) cannicciati di bambù (arelle) per la mitigazione di alcuni passaggi.

CAPO 3

PRESCRIZIONI TECNICHE - MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 82 - Pulizia generale del terreno

L'area oggetto della sistemazione viene di norma consegnata all'Impresa con il terreno a quota d'impianto. Per quanto concerne le quote relative all'andamento superficiale del terreno, l'impresa è tenuta, visti gli elaborati progettuali a provvedere alle necessarie movimentazioni al fine di ottenere gli andamenti superficiali previsti dal progetto stesso, ciò minimizzando le asportazioni dello strato di coltivo esistente.

Art. 83 - Lavorazioni preliminari

L'Impresa dovrà provvedere esclusivamente a propria cura, ad acquisire informazioni certe presso i vari Enti preposti, circa la presenza e la posizione di impianti non visibili (SIP, ENEL, ecc). Qualunque danno arrecato ad impianti deve essere immediatamente riparato a cura e spese della Ditta Appaltatrice esonerando l'Amministrazione da qualsiasi eventuale responsabilità. L'Impresa, prima di procedere alla lavorazione del terreno, deve provvedere come da progetto all'abbattimento delle piante da non conservare, al decespugliamento, alla eliminazione delle specie infestanti e ritenute a giudizio della Direzione Lavori non conformi alle esigenze della sistemazione.

Art. 84 - Eliminazione della parte aerea degli alberi

Gli alberi che dovranno essere eliminati potranno essere depezzati progressivamente purché tali operazioni non costituiscano in alcun modo fonte di danni meccanici per le piante superstiti. I materiali di risulta dovranno essere tempestivamente allontanati dalla zona di cantiere nel caso di specie infestanti ritenute inopportune al progetto dalla D.L. oppure organizzati in cataste, come da indicazione della D.L. per la formazione di necromassa a terra o di pile faunistiche. Per la legna da necromassa si accatasta gli uni sugli altri dei tronchi aventi un diametro maggiore di 20 cm fino a raggiungere un'altezza massima di 1-1,5 m. Completata la costruzione delle "piramidi" si deve stendere a ridosso di essa della ramaglia. Per la

costruzione di pile faunistiche si accatasta tronchi di diametro di circa 5 cm e poi rami a mano a mano più piccoli. La dimensione può variare da una larghezza compresa tra il metro ed i tre metri, ed un'altezza normalmente inferiore al metro.

Art. 85–Tracciamenti

Prima della messa a dimora delle piante e dopo le operazioni di preparazione agraria del terreno, l'Impresa, sulla scorta degli elaborati di progetto e delle indicazioni della Direzione Lavori, predisporrà il tracciamento sul terreno del perimetro delle piantagioni. A piantagione eseguita, l'Impresa, nel caso siano state apportate varianti al progetto esecutivo, dovrà consegnare una copia degli elaborati relativi con l'indicazione esatta della posizione definitiva delle piante e dei gruppi omogenei messi a dimora.

Art. 86 - Preparazione alle buche di impianto

Le buche per la piantagione delle specie vegetali dovranno avere le dimensioni più ampie possibili in rapporto alla grandezza delle piantine da mettere a dimora. Indicativamente si fornisce la dimensione di cm 40x40x40 cm, indicata per piccoli alberi, cespugli e piantine tappezzanti. Nel caso ci si dovesse imbattere in ostacoli naturali di rilevanti dimensioni che presentino difficoltà ad essere rimossi, oppure manufatti sotterranei di qualsiasi natura di cui si ignori l'esistenza (es. cavi, fognature, tubazioni, reperti archeologici, ecc.), l'Impresa dovrà interrompere i lavori e chiedere istruzioni specifiche alla Direzione Lavori.

Ogni danno conseguente alla mancata osservanza di questa norma dovrà essere riparato o risarcito a cura e spese dell'Impresa fino a completa soddisfazione della Stazione Appaltante. Il materiale proveniente dagli scavi, se non riutilizzato o non ritenuto idoneo, a insindacabile giudizio della Direzione Lavori, dovrà essere allontanato dall'Impresa dalla sede del cantiere e portato alla pubblica discarica o su aree autorizzate. Dopo avere effettuato le lavorazioni, l'Impresa, su istruzione della Direzione Lavori, dovrà, laddove previsto nel progetto, posizionare ammendante organico sul fondo delle buche, nella quantità di 1 kg per buca. L'Impresa è tenuta ad adottare tutti gli accorgimenti necessari per contenere al minimo i danni all'eventuale prato circostante, recuperando lo strato superficiale di terreno per il riempimento delle buche stesse, in accordo con la Direzione Lavori, salvo i casi da progetto in cui sia necessaria terra di coltivo da riporto per facilitare l'attecchimento su terreni difficili.

Art. 87 - Messa a dimora di alberi, arbusti e cespugli

Alcuni giorni prima della piantagione, l'Impresa dovrà procedere, se richiesto dalla D.L., al riempimento parziale delle buche già predisposte, lasciando libero soltanto lo spazio per la zolla e le radici, in modo che le piante possano essere collocate su uno strato di fondo di spessore adeguato alle necessità delle radici e comunque non inferiore a cm. 15. La messa a dimora degli alberi, degli arbusti e dei cespugli dovrà avvenire in relazione alle quote fissate, avendo cura che le piante non presentino radici allo scoperto né risultino,

una volta assestatosi il terreno, interrare oltre il livello del colletto. Nei casi previsti, prima del riempimento definitivo delle buche, gli alberi, gli arbusti e i cespugli dovranno essere resi stabili per mezzo di sostegni costituiti da cannuce in bambù di lunghezza 1,5 m. Prima di provvedere all'ancoraggio definitivo delle piante sarà necessario accertarsi che il terreno di riempimento delle buche risulti debitamente assestato per evitare che si formino cavità al di sotto degli apparati radicali. L'impresa provvederà poi al riempimento definitivo delle buche con terra, costipandola con cura in modo che non rimangano vuoti attorno alle radici o alla zolla.

Il palo tutore dovrà essere infisso saldamente nel terreno a buca aperta e prima dell'immissione nella buca della pianta da sostenere. Nel caso la Direzione Lavori decida che all'atto dell'impianto venga effettuata una concimazione localizzata, l'Impresa avrà cura di spargere il fertilizzante evitando che questo venga a contatto diretto con le radici, in modo da evitare danni per disidratazione. A riempimento ultimato, attorno alle piante dovrà essere formata una conca o bacino per la ritenzione dell'acqua necessaria per favorire la ripresa della pianta e facilitare il costipamento e l'assestamento della terra attorno alle radici e alla zolla. A lavori ultimati, tutte le piante saranno innaffiate per l'assestamento del terreno attorno al pane di terra e per garantire le condizioni favorevoli all'attecchimento. Le piante potranno essere messe a dimora in qualsiasi periodo dell'anno, esclusi i mesi di piena estate o con innalzamento eccessivo delle temperature e i mesi nei quali vi siano pericoli di gelate, nevicate o il terreno sia ghiacciato.

Art. 88 - Messa a dimora delle piante erbacee

La messa a dimora di queste piante è identica per la tipologie sopraindicata e prevede buche di impianto di 40x40x40 cm.

Art. 89 - Protezione delle piante messe a dimora

L'Impresa dovrà proteggere, singolarmente, le piante messe a dimora con opportuni ripari costituiti da protezioni individuali tubolari in PVC fotodegradabile (shelter) di altezza fino a cm 100. Le piante dovranno essere protette da eventuali stress idrici e dallo sviluppo di erbe infestanti per mezzo di pacciamante costituito da dischi pacciamanti singoli in fibra naturale con diametro 45 cm o 55 cm a seconda del progetto specifico.

Art. 90 - Scavi e modellazioni

Gli scavi e le modellazioni del terreno dovranno essere eseguite con mezzi idonei e di carattere anfibio. Laddove previsto il terreno scavato è riutilizzato all'interno dello stesso lotto di progetto. Per più lotti di intervento si prevede il trasporto della terra vegetale asportata in corrispondenza del futuro cantiere per il consolidamento di una lunata di erosione in sponda del fiume Serio, ove presente. Le lavorazioni di consolidamento della lunata utilizzeranno tale materiale accantonato. Nelle tavole progettuali è indicata la rampa e la strada in alveo che consentirà di raggiungere l'area di stoccaggio del materiale. Per quanto riguarda la formazione di pozze temporanee all'interno del lotto, l'impresa avrà cura, una volta asportato il materiale previsto e modellato l'area, di costipare il fondo degli scavi al fine di rendere il più compatto ed

impermeabile possibile il terreno e favorire il futuro ristagno di acqua. Infine, l'impresa avrà cura di scavare trincee in diretto collegamento con il nuovo ramo d'acqua, in corrispondenza delle quali saranno messe a dimora le cannuce di palude.

Art. 91 - Costruzione delle palizzate e delle traverse

Al termine delle operazioni di scavo e modellazione, l'impresa procederà alla costruzione delle palizzate di consolidamento, i cui pali saranno fino all'uso accatastati in area concordata precedentemente con la D.L. Le palizzate sono costituite da pali in legno infissi verticalmente. A ridosso della parte emergente verranno disposte orizzontalmente in quintupla fila delle pertiche di castagno, legate con filo di ferro, per la trattenuta del materiale di risulta. Parametri di riferimento: pali legno di 20 cm di diametro e lunghezza 150 cm a seconda dell'intervento, diametro pertiche di 10 cm e lunghezza 2 m, filo di ferro di diametro 3 mm, distanza pali in larice o castagno di 1,5 m infissi per i 2/3 della lunghezza. Le palizzate saranno concluse con la messa a dimora di piantine di salice grigio laddove indicato dal progetto. Benché le palizzate da progetto non necessitino di materiale vivo, è sempre meglio opportuno operare durante il periodo di riposo vegetativo (rami senza foglie). Le attrezzature che solitamente occorrono all'opera sono:

- mezzo meccanico (scavatore o terna o ragno) (carburante)
- motosega (carburante, olio) con attrezzatura di dotazione, lame di riserva, attrezzatura individuale antinfortunistica
- mazzetta manico corto (1,5 kg)
- mazza manico lungo (5 kg)
- tenaglia
- pala
- piccone
- sega ad arco per legno
- coltello lama dritta
- cesoia manici lunghi
- forbice da giardinaggio
- metro snodabile (L 2 m)
- cordella metrica (L 20÷50 m)

L'impresa procederà alla costruzione delle palizzate di consolidamento, i cui pali saranno fino all'uso accatastati in area concordata precedentemente con la D.L.

Fase 1

Viene considerata eseguita la preparazione preliminare del sito di intervento comprendente tutte le operazioni relative all'eventuale disboscio, all'eventuale modifica morfologica, alla pulizia, al disgaggio, alla messa in sicurezza. Tali operazioni vengono effettuate mediante l'utilizzo del mezzo meccanico ed eventualmente completate manualmente.

Fase 2

Infissione verticale di tronchi (generalmente castagno) (L 150 cm - Ø 20 cm) a distanza uno dall'altro pari a 150 cm. Infiggendoli nel terreno per 2/3 della lunghezza. Il dimensionamento dei tronchi nonché la profondità e la distanza di infissione sono condizionati dalle caratteristiche litologiche e morfologiche del

substrato e devono essere valutati caso per caso. Tale operazione viene effettuata mediante l'utilizzo del mezzo meccanico o manualmente. Accorgimenti particolari:

- Realizzare una punta ad una estremità del tronco per facilitarne l'infissione.
- L'estrema variabilità della lunghezza dei tronchi orizzontali influenza e determina la distanza di infissione dei tronchi verticali: in questi casi pertanto è consigliabile allineare i tronchi orizzontali che costituiranno la prima fila e regolare di conseguenza le distanze di infissione dei tronchi verticali.

Fase 3

Posa di tronchi (generalmente castagno) (L 200 cm - Ø 10÷15 cm) in file orizzontali sovrapposte, a monte dei tronchi verticali infissi, a contatto e fissati ad essi. Fissare i tronchi orizzontali a quelli verticali mediante filo di ferro cotto o zincato (Ø 2 mm). Se il diametro dei tronchi fosse sufficientemente grande, l'unione tra essi sarà realizzata mediante chiodatura.

Fase 4

Riempimento con materiale inerte di riporto, mediante l'utilizzo del mezzo meccanico e manualmente.

Fase 5

In caso di palizzate a più livelli, si passa alla realizzazione di eventuali successivi allineamenti superiori, secondo le modalità e gli accorgimenti precedenti sino al raggiungimento dell'altezza finale.

Fase 6

Asporto di detriti e scarti di lavorazione (eventuali residui organici quali rami, ramaglia, legno possono essere mischiati al materiale di riempimento, facendo però attenzione che non provochino il formarsi di pericolosi vuoti in fase di costipamento), pulizia totale del sito. Per ogni dettaglio si vedano gli elaborati grafici di progetto.

Le traverse sono costituite da pali di diametro 20 cm appoggiati in alveo e fissati con barre da armatura di 100-130 cm al fondo del corso d'acqua. A seconda del progetto queste possono essere in piano o con leggera pendenza per favorire la concentrazione del salto d'acqua in un punto.

CAPO 4

PRESCRIZIONI TECNICHE - MODALITÀ ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE DELLE OPERE

Art. 92 - Manutenzione delle opere a verde per il periodo di garanzia

La manutenzione che l'Impresa è tenuta ad effettuare durante il periodo di concordata garanzia dovrà comprendere le seguenti operazioni:

1. irrigazioni;
2. falciature e difesa dalla vegetazione infestante per favorire la crescita delle giovani piantine;
3. potature (se strettamente necessarie a cause di forze maggiori);
4. eliminazione e sostituzione delle piante morte;
5. sistemazione dei danni causati da erosione nelle scarpate dei fontanili non ben consolidate;

6. ripristino della verticalità delle piante;
7. controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere;
8. controllo, risistemazione e riparazione dei pali di sostegno, degli shelter e dei dischi pacciamanti.

Art. 93 - Irrigazioni

L'Impresa è tenuta ad irrigare tutte le piante messe a dimora come da previsione nel piano di mantenimento quinquennale. Il piano previsto consta di un totale di 36 bagnature che si concentreranno nei primi 3 anni dalla data dell'impianto (12+12+12), verificato che dopo i primi tre anni dall'impianto, arbusti e alberi saranno in grado di assicurarsi l'acqua necessaria grazie allo sviluppo radicale. La mancanza di disponibilità di acqua in sito non esonera però l'Impresa dalle sue responsabilità in merito all'irrigazione la quale pertanto dovrà essere attrezzata per effettuare, in caso di necessità, adeguati interventi manuali.

Art. 94 - Falcature e difesa dalla vegetazione infestante

L'Impresa dovrà provvedere, durante lo sviluppo delle specie prative e quando necessario, alle varie falcature del tappeto erboso. L'erba tagliata dovrà essere immediatamente rimossa salvo diverse disposizioni della Direzione Lavori. Tale operazione dovrà essere eseguita con la massima tempestività e cura, evitando la dispersione sul terreno dei residui rimossi. I 20 sfalci saranno distribuiti nei 5 anni, nel numero di 4 all'anno. L'eventuale crescita di rovi e specie infestanti dovrà essere monitorata e contenuta con l'estirpazione per evitare il soffocamento delle giovani piantine messe a dimora.

Art. 95 - Potature

Non sono previste potature nei cinque anni del piano di mantenimento quinquennale. Saranno richieste dalla D.L. eventuali puntuali potature solamente se strettamente necessario, per cause di forza maggiore.

Art. 96 - Eliminazione e sostituzione delle piante morte

Le eventuali piante morte dovranno essere sostituite con altre identiche a quelle fornite in origine; la sostituzione deve, in rapporto all'andamento stagionale, essere inderogabilmente effettuata nel più breve tempo possibile dall'accertamento del mancato attecchimento.

Art. 97 - Sistemazione dei danni causati da erosione

L'Impresa dovrà provvedere alla sistemazione dei danni causati da erosione per difetto di esecuzione degli interventi di sua specifica competenza inerenti le scarpate dei fontanili, rogge e alvei se non ben consolidate.

Art. 98 - Ripristino della verticalità delle piante

L'Impresa è tenuta al ripristino della verticalità delle piante qualora se ne riconosca la caduta o il piegamento a causa del vento.

Art. 99 - Controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere

E' competenza dell'Impresa controllare le manifestazioni patologiche sulla vegetazione delle superfici sistemate provvedendo alla tempestiva informazione della D.L.

Art. 100 - Controllo, risistemazione e riparazione dei pali di sostegno, shelter e pacciamanti.

L'Impresa è tenuta a ripristinare le cannuce di sostegno in bambù, gli shelter di protezione e i dischi pacciamanti danneggiati qualora ve ne sia la necessità.

CAPO 5

PRESCRIZIONI TECNICHE - MODALITA' DI FORNITURA E POSA DI ARREDI

Art. 101 - Oneri ed obblighi a carico della ditta fornitrice degli arredi e dei giochi

La Ditta dovrà fornire al Committente, prima del collaudo se dovuto, e comunque prima del certificato di regolare esecuzione, quanto segue:

1. Dichiarazione attestante che ai fini della sicurezza, tutte le attrezzature prefabbricate risultano conformi alle prescrizioni tecniche contenute nella normativa europea EN 1176 e s.m.i., volte ad evitare pericoli per la vita e la salute dei fruitori.
2. Dichiarazione attestante che, ai fini della qualità e sicurezza, tutte le attrezzature prefabbricate, e non soltanto parti di esse, sono dotate del marchio GS e del certificato di omologazione rilasciato dagli Istituti Tecnici di Sorveglianza per l'Europa. Tale marchio certifica che le attrezzature risultano ancora idonee all'uso dopo un determinato periodo di utilizzo sperimentato. Tale dichiarazione sarà accompagnata da copia dei suddetti certificati per ogni prodotto offerto.
3. Dichiarazione di garanzia per anni cinque per quanto riguarda rottura delle strutture (con la sola esclusione per atti palesemente vandalici) e di anni quindici per la marcescenza del legno.
4. Piano di manutenzione. Poiché tutti gli arredi e le attrezzature necessitano di controlli periodici e di interventi manutentivi la Ditta dovrà presentare un piano di manutenzione delle attrezzature fornite contenente una descrizione dettagliata del tipo di intervento manutentivo necessario.
5. Copia Certificato UNI EN ISO 9001 della Ditta fornitrice degli arredi prefabbricati e del legno.

La Ditta aggiudicataria dovrà mediante un assistente tecnico qualificato ed adeguato personale procedere

all'esecuzione delle opere preparatorie (scavi ed opere di fondazione e ancoraggio necessarie) e del successivo montaggio di tutte le attrezzature di arredo. La Ditta aggiudicataria rimane ad ogni effetto l'unico responsabile per danni e sinistri di qualsiasi entità che avessero a verificarsi a persone o cose nel corso delle operazioni di fornitura e del montaggio delle attrezzature.

Art. 102 - Qualità e caratteristiche dei materiali

Tutte le attrezzature dovranno essere costruite nel rispetto delle norme di sicurezza Dh1 7926 ed europee EN 1176 come da s.m.i., e tutti i giochi dovranno essere muniti, come misura di controllo, sia del marchio di verifica che del certificato "GS TUV" e delle certificazioni secondo norma vigente. Tutti i manufatti ed i relativi materiali di cui sono composti, oltre che al rispetto delle norme citate, devono essere conformi alle qualità ed alle caratteristiche tecnologiche costruttive.

Art. 103 - Materiali lignei

Le parti lignee delle attrezzature devono essere realizzate in legno scelto di pino nordico, castagno o larice etc, a venatura spessa, privo di nodi, di prima qualità, con levigatura e lisciatura antisceggiata e con spigoli arrotondati ed angoli smussati; dovrà inoltre essere reso durevole e resistente alle sollecitazioni meccaniche ed all'aggressione degli agenti atmosferici con trattamento di impregnazione, adatta al legno che viene in contatto con il terreno. Tale impregnazione a pressione consiste in un trattamento a grande penetrazione (almeno cm. 4) su legno asciutto, praticato all'interno di serbatoi pressurizzati, utilizzando prodotti ad alto potere di fissaggio che hanno, fra le altre caratteristiche, la proprietà di eliminare tutti quegli elementi atti a deteriorare il legno (funghi putrefattivi, saprofiti, ecc.).

Una volta trattato, il legno deve essere lasciato essiccare per almeno due mesi, per consentire il perfetto fissaggio dei sali di protezione e per favorire la completa eliminazione di qualsiasi effetto nocivo per le persone e per gli animali. Inoltre tutte le superfici, sia dei legnami che degli eventuali pannelli in multistrato marino di legni speciali selezionati adatti a tutte le temperature ed indeformabili anche se esposti agli agenti atmosferici o immersi in acqua con cloro e salsedine, dovranno essere trattate rispettivamente con vernici anche pigmentate a base acrilica e con lacche poliuretaniche a due componenti, prive di cromo, cadmio e cloro: ciò al fine di proteggere il legno anche dalle degradazioni chimico fisiche esercitate dai raggi ultravioletti (azione fotolitica sulla lignina, causa principale dell'ingrigimento del legno esposto alle intemperie). Il metodo costruttivo di assemblaggio, se ed ove realizzato con tasselli ed incastri, come da migliore carpenteria tradizionale, deve assicurare grande stabilità alle varie strutture di tutti i manufatti.

Art. 104 - Legno trattato

Nelle utilizzazioni in ambiente esterno il legname (listoni, quadrotti, tronchi, tronchetti) deve sostanzialmente corrispondere alle seguenti caratteristiche:

- il legname, di qualunque essenza, deve essere di struttura e fibra compatta e resistente soprattutto alla compressione, perfettamente sana e priva di spaccature sia in senso radiale che circolare;

- il materiale dovrà essere stagionato, naturalmente o artificialmente, per evitare in seguito spaccature o fessurazione del manufatto, ed essere esente da fenomeni dovuti al ritiro;
- dovrà avere la resistenza meccanica prevista dalle norme UNI;
- non deve presentare alcun difetto o danneggiamento che ne comprometta la solidità e l'aspetto;
- non è ammessa la presenza all'interno del materiale di funghi, larve o insetti o fenomeni di putrefazione;
- non dovrà presentare cipollature, nodi, spaccature formatesi a causa del gelo o di fulmini o fori causati da insetti o parassiti (vischio);
- i legnami a sezione rotonda dovranno provenire dal tronco d'albero e non dai rami e dovranno essere conseguentemente diritti.

Il legno deve aver subito trattamento profondo di impregnazione in autoclave, trattamento di ignifugazione trattamento di pigmentazione che garantisca la resistenza del colore ai raggi ultravioletti, nel rispetto delle norme EN 35 1-1 (DIN. 68800) e s.m.i..

Art. 105 - Scheda di accompagnamento

Ogni singolo prodotto offerto dovrà essere corredato da una scheda di accompagnamento contenente i seguenti dati:

- una relazione descrittiva dell'attrezzo proposto, dove siano chiaramente indicati: le caratteristiche di tutti i singoli componenti, i sistemi di assemblaggio, la tipologia dei materiali ed i riferimenti alla normativa richiesta (Norme DIN tedesche e norme EN europee, adottate se in mancanza di corrispondenti UNI italiane), dimensioni del gioco proposto;
- disegni quotati in scala dove siano chiaramente rappresentate le piante e tutti i prospetti, nonché un'assonometria, una prospettiva o una fotografia che consenta inequivocabilmente la percezione formale dell'attrezzatura;
- disegni relativi al sistema di fissaggio al suolo con dimensionamento dei plinti in c.a. dove questi siano necessari per il corretto posizionamento delle attrezzature, appositamente certificato da documento controfirmato da un tecnico abilitato competente a certificare l'idoneità statica della struttura.

Gli arredi devono riportare su apposita etichetta il nome o il segno del produttore o importatore e dovranno indicare chiaramente l'età per cui ne è suggerito l'uso.