



Parco Nazionale del Gran Paradiso

Via Pio VII, 9 – 10135 Torino TO

CF 80002210070

Realizzazione di interventi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica della sede del Parco di Cogne (AO)

*Riqualificazione impianto termico, realizzazione cappotto termico
e sostituzione infissi*

CUP: C65D20000000001

RUP: Arch. Barbara ROSAI P.N.G.P.

Via Pio VII, 9 – 10135 Torino TO

011/8606211 www.pngp.it

Progetto esecutivo

Elaborato n. **4**

Art. 23 c.8 D.Lgs 18/04/2016 n.50

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO

Data: 13/08/2021

Per la Società

(A.D. Sandro Leonardo Scollato)

AZZEROCO2 S.r.l.
Via Genova, 23 - 00184 Roma
P.IVA/C.F. 04445650965
AzzeroCO₂
il clima nelle nostre mani

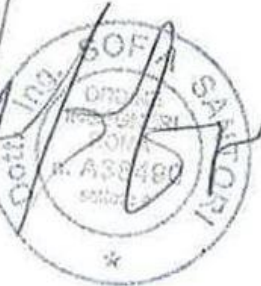
Direttore tecnico

(Ing. Rocco Antonio Iannotti)




Progettista

(Ing. Sofia Santori)



MINISTERO DELLA
TRANSIZIONE ECOLOGICA

Sommario

PARTE PRIMA	Definizione tecnica ed economica dell'appalto	2
Titolo I – Definizione economica e rapporti contrattuali		2
CAPO 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO		2
CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE		4
CAPO 3. TERMINI PER L'ESECUZIONE		8
CAPO 4. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI.....		14
CAPO 5. DISCIPLINA ECONOMICA		16
CAPO 6. CAUZIONI E GARANZIE		20
CAPO 7. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE		23
CAPO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA		25
CAPO 9. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO		30
CAPO 10. CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO.....		33
CAPO 11. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE		38
CAPO 12. NORME FINALI.....		40
CAPO 13. CRITERI AMBIENTALI MINIMI		47
ALLEGATI al Titolo I della Parte prima		58
Allegato «A» - ELEMENTI PRINCIPALI DELLA COMPOSIZIONE DEI LAVORI		58
Allegato «B» - RIEPILOGO DEGLI ELEMENTI PRINCIPALI DEL CONTRATTO		58
Allegato «C» - ELENCO DEGLI ELABORATI INTEGRANTI IL PROGETTO.....		59
Allegato «D» - CARTELLO DI CANTIERE (articolo 62).....		60
PARTE SECONDA	Specificazione delle prescrizioni tecniche.....	61
Titolo I – Definizione tecnica dei lavori non deducibile da altri elaborati		61
CAPO 14. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE		61
CAPO 15 - Normativa tecnica di riferimento.....		62
CAPO 16 - CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE E DEGLI IMPIANTI		66
ALLEGATI al Titolo I della Parte Seconda		71
Allegato «A» - CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI ELEMENTI EDILIZI		71
SCHEDA PRODOTTO n.1		71
SCHEDA PRODOTTO n.2		71
SCHEDA PRODOTTO n.3		72
SCHEDA PRODOTTO n.4		73
SCHEDA PRODOTTO n.5		74
SCHEDA PRODOTTO n.6		75
SCHEDA PRODOTTO n.7		75
SCHEDA PRODOTTO n.8		76
SCHEDA PRODOTTO n.9		77
SCHEDA PRODOTTO n.10		77
ALLEGATO 1 - Schema di contratto		79

PARTE PRIMA

Definizione tecnica ed economica dell'appalto

Titolo I – Definizione economica e rapporti contrattuali

CAPO 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1. Oggetto dell'appalto

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la realizzazione dell'intervento di cui al comma 2.
2. L'intervento è così individuato: EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PREVISTI PER LA SEDE DELL'ENTE PARCO NAZIONALE DEL GRAN PARADISO DI COGNE (AO).
3. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, 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 degli impianti e i relativi calcoli, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza. Sono altresì compresi, senza ulteriori oneri per la Stazione appaltante, i miglioramenti e le previsioni migliorative e aggiuntive contenute nell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e recepite dalla Stazione appaltante.
4. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.
5. Anche ai fini dell'articolo 3, comma 5, della legge n. 136 del 2010 sono stati acquisiti i seguenti codici:

Codice identificativo della gara (CIG)	Codice Unico di Progetto (CUP)
XXXXXXXXXX	C65D20000000001

Art. 2. Ammontare dell'appalto

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

		<i>Importi in euro</i>
1	Importo esecuzione lavoro a corpo soggetto a ribasso	109.531,31
2	Oneri per l'attuazione del piano di sicurezza non soggetti a ribasso	4.984,65
3	Oneri di discarica	1.500,00
TOT	IMPORTO TOTALE DELL'APPALTO (1 + 2 + 3)	116.015,96

2. L'importo contrattuale è costituito dalla somma degli importi determinati nella tabella di cui al comma 1, al netto del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara sul solo importo di cui al rigo 1, relativo all'esecuzione del lavoro a corpo.
3. Non è soggetto al ribasso l'importo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, ai sensi del punto 4.1.4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008, che resta fissato nella misura determinata nella tabella di cui al comma 1, rigo 2.

Art. 3. Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato **"a corpo"** ai sensi dell'articolo 3, lettera LL) e dddd) del Codice dei contratti, nonché degli articoli 43, comma 6, e 184, del Regolamento generale. 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.
2. I prezzi unitari offerti dall'appaltatore in sede di gara non hanno alcuna efficacia negoziale e l'importo complessivo dell'offerta, anche se determinato attraverso l'applicazione dei predetti prezzi unitari alle quantità, resta fisso e invariabile, ai sensi del comma 1; allo stesso modo non hanno alcuna efficacia negoziale le quantità indicate dalla Stazione appaltante negli atti progettuali e nella «lista», anche se quest'ultima è stata rettificata o integrata dal concorrente, essendo obbligo esclusivo di quest'ultimo il controllo e la verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa Stazione appaltante, e la formulazione dell'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi. Per tutto quanto non diversamente previsto, i prezzi unitari offerti dall'appaltatore risultanti dalla «lista» in sede di aggiudicazione sono da intendersi come «elenco dei prezzi unitari».
3. I prezzi contrattuali di cui al comma 2 sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, se ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del Codice dei contratti.
4. I rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi dell'articolo 2, commi 2 e 3. I vincoli negoziali di natura economica, come determinati ai sensi del presente articolo, sono insensibili al contenuto dell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e restano invariati anche dopo il recepimento di quest'ultima da parte della Stazione appaltante.
5. Il contratto dovrà essere stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per la Stazione appaltante, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante dell'amministrazione aggiudicatrice o mediante scrittura privata.

Art. 4. Categorie dei lavori

1. I lavori sono classificati nelle seguenti categorie di lavorazione:

n.	categ. prevalente	Descrizione delle categorie (e sottocategorie disaggregate) di lavorazioni omogenee	Importi in euro			
			Lavori		oneri sicurezza e discarica [2]	totale [1 + 2]
			Importo [1]	Incidenza % del personale		
1	OG1	Edifici civili e industriali - Categoria prevalente	109.531,31	26,15	6.484,65	116.015,96
Eventuali lavori in economia previsti dal contratto						
		TOTALE GENERALE APPALTO	109.531,31	26,15	6.484,65	116.015,96

Art. 5. Categorie di lavorazioni omogenee, categorie contabili

1. Le categorie di lavorazioni omogenee di cui all'articolo 32 del DPR 207/2010 e all'articolo 38 del presente Capitolato speciale, sono indicati nella seguente tabella: ⁽¹⁾

n.	categ. prevalente	Descrizione delle categorie (e sottocategorie disaggregate) di lavorazioni omogenee	Importi in euro			
			Lavori		oneri sicurezza e discarica [2]	totale [1 + 2]
			Importo [1]	Incidenza % del personale		
1	OG1	Edifici civili e industriali - Categoria prevalente	109.531,31	26,15	6.484,65	116.015,96
Eventuali lavori in economia previsti dal contratto						
		TOTALE GENERALE APPALTO	109.531,31	26,15	6.484,65	116.015,96

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

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

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per

ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

4. Ovunque nel presente Capitolato si preveda la presenza di raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari, la relativa disciplina si applica anche agli appaltatori organizzati in aggregazioni tra imprese aderenti ad un contratto di rete, nei limiti della compatibilità con tale forma organizzativa.

Art. 7. Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
 - a) il Capitolato generale d'appalto, per quanto non in contrasto con il presente Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo;
 - b) il presente Capitolato speciale comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
 - c) tutti gli elaborati grafici e gli altri atti del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture, le relative relazioni di calcolo, come elencati nell'allegato «C», ad eccezione di quelli esplicitamente esclusi ai sensi del successivo comma 3 ⁽³⁾;
 - d) l'elenco dei prezzi unitari come definito all'articolo 3;
 - e) 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, nonché le proposte integrative al predetto piano di cui all'articolo 100, comma 5, del Decreto n. 81 del 2008, se accolte dal coordinatore per la sicurezza;
 - f) 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;
 - g) il cronoprogramma di cui all'articolo 40 del Regolamento generale;
2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - a) il Codice dei contratti;
 - b) il Regolamento generale, per quanto applicabile;
 - c) il decreto legislativo n. 81 del 2008, con i relativi allegati.
3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
 - a) il computo metrico e il computo metrico estimativo;
 - b) le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente Capitolato speciale; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti speciali degli esecutori e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui all'articolo 106 del Codice dei contratti;
 - c) le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, e da qualsiasi altro loro allegato.
4. Fanno altresì parte del contratto, in quanto parte integrante e sostanziale del progetto di cui al comma 1, le relazioni e gli elaborati presentati dall'appaltatore in sede di offerta.

Art. 8. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
2. L'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col R.U.P., consentono

l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 9. Fallimento dell'appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 110 del Codice dei contratti.
2. Se l'esecutore è un raggruppamento temporaneo, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trova applicazione quanto disposto dall'articolo 110 del Codice dei contratti.

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

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

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

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sottosistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato speciale, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano gli articoli 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.
3. L'appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al d.P.R. 21 aprile 1993, n. 246.
4. L'appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 17 gennaio 2018 (in Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 febbraio 2018).

Art. 12. Convenzioni in materia di valuta e termini

1. In tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante i valori in cifra assoluta si intendono in euro.
2. In tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante i valori in cifra assoluta, ove non diversamente specificato, si intendono I.V.A. esclusa.
3. Tutti i termini di cui al presente Capitolato speciale, se non diversamente stabilito nella singola disposizione, sono computati in conformità al Regolamento CEE 3 giugno 1971, n. 1182.

CAPO 3. TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 13. Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
2. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici) giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) se eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
3. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi del comma 8 dell'art.32 del Codice dei contratti, se il mancato inizio dei lavori determina un grave danno all'interesse pubblico che l'opera appaltata è destinata a soddisfare, oppure la perdita di finanziamenti comunitari; ⁽⁴⁾ il direttore dei lavori provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.
4. Il R.U.P. accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi di cui all'articolo 41 prima della redazione del verbale di consegna di cui al comma 1 e ne comunica l'esito al Direttore dei lavori. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati.
5. Le disposizioni sulla consegna di cui al comma 2, anche in via d'urgenza ai sensi del comma 3, si applicano anche alle singole consegne frazionate, in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 2 si applica limitatamente alle singole parti consegnate, se l'urgenza è limitata all'esecuzione di alcune di esse.
6. Le disposizioni sulla consegna di cui al comma 2, anche in via d'urgenza di cui al comma 3, si applicano anche alle singole consegne frazionate, relative alle singole parti di lavoro nelle quali questo sia frazionato, come previsto dalla documentazione progettuale. In tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati;
7. L'impresa, al momento della consegna dei lavori, deve acquisire dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, la dichiarazione di esenzione del sito dalle operazioni di bonifica bellica o, in alternativa, l'attestazione di liberatoria rilasciata dalla competente autorità militare dell'avvenuta conclusione delle operazioni di bonifica bellica del sito interessato, ai sensi del decreto luogotenenziale 12 aprile 1946, n. 320, del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 1 novembre 1947, n. 1768 e del Regolamento approvato con d.P.R. 5 dicembre 1983, n. 939. L'eventuale verificarsi di rinvenimenti di ordigni bellici nel corso dei lavori comporta la sospensione immediata degli stessi con la tempestiva di integrazione del piano di sicurezza e coordinamento e dei piani operativi di sicurezza, e l'avvio delle operazioni di bonifica ai sensi dell'articolo 91, comma 2-bis, del Decreto 81.
8. L'impresa, al momento della consegna dei lavori, deve acquisire dal direttore dei lavori la relazione archeologica definitiva della competente Soprintendenza archeologica, ai sensi dell'articolo 25 del D. Lgs 50/2016, con la quale è accertata l'insussistenza dell'interesse archeologico o, in alternativa, sono imposte le prescrizioni necessarie ad assicurare la conoscenza, la conservazione e la protezione dei rinvenimenti archeologicamente rilevanti, salve le misure di tutela eventualmente da adottare relativamente a singoli rinvenimenti o al loro contesto.

Art. 14. Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 90 (NOVANTA) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del tempo di cui al comma 1 è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche; in particolare nel computo dei giorni si è tenuto conto della lunga sospensione delle lavorazioni nel periodo invernale.
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previa emissione del certificato di collaudo provvisorio riferito alla sola parte funzionale delle opere.

Art. 15. Proroghe

1. Se l'appaltatore, per causa a esso non imputabile, non è in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di cui all'articolo 14, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 45 giorni prima della scadenza del termine di cui al predetto articolo 14.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata anche se mancano meno di 45 giorni alla scadenza del termine di cui all'articolo 14, comunque prima di tale scadenza, se le cause che hanno determinato la richiesta si sono verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.
3. La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; se la richiesta è presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.
4. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del R.U.P. entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il R.U.P. può prescindere dal parere del direttore dei lavori se questi non si esprime entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del direttore dei lavori se questo è difforme dalle conclusioni del R.U.P.
5. Nei casi di cui al comma 2 i termini di 30 giorni e di 10 giorni di cui al comma 4 sono ridotti rispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi se la proroga è concessa formalmente dopo la scadenza del termine di cui all'articolo 14, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.
6. La mancata determinazione del R.U.P. entro i termini di cui ai commi 1, 2 o 5 costituisce rigetto della richiesta.
7. Le disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano anche ad eventuali proroghe e differimenti parziali in relazione alle soglie temporali intermedie previste dal programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 19; in tal caso per termine di ultimazione di cui all'articolo 14 si intendono i singoli termini delle soglie parziali dal predetto articolo 19, comma 5 e il periodo di proroga è proporzionato all'importo dei lavori per l'ultimazione dei quali è concessa la proroga.

Art. 16. Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori

1. In caso di forza maggiore, condizioni climatologiche oggettivamente eccezionali od altre circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale sentito l'appaltatore; costituiscono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 106, comma 1 lett.c) del Codice dei contratti; nessun indennizzo spetta all'appaltatore per le sospensioni di cui al presente articolo.
2. Il verbale di sospensione deve contenere:

- a) l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;
 - b) l'adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori;
 - c) l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute.
3. Il verbale di sospensione è controfirmato dall'appaltatore, deve pervenire al R.U.P. entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione e deve essere restituito controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; se il R.U.P. non si pronuncia entro 5 giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dalla Stazione appaltante. Se l'appaltatore non interviene alla firma del verbale di sospensione o rifiuta di sottoscriverlo, oppure appone sullo stesso delle riserve, si procede a norma dell'articolo 165 del Regolamento generale.
4. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal R.U.P. o sul quale si sia formata l'accettazione tacita; non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del R.U.P. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al R.U.P., se il predetto verbale gli è stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure reca una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.
5. Non appena cessate le cause della sospensione il direttore dei lavori redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione. Il verbale di ripresa dei lavori è controfirmato dall'appaltatore e trasmesso al R.U.P.; esso è efficace dalla data della comunicazione all'appaltatore.
6. Se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista dall'articolo 14, o comunque superano 6 mesi complessivamente, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; la Stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile.
7. Le disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano anche a sospensioni parziali e riprese parziali che abbiano per oggetto parti determinate dei lavori, da indicare nei relativi verbali; in tal caso il differimento dei termini contrattuali è pari ad un numero di giorni costituito dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra l'ammontare dei lavori sospesi e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 19.

Art. 17. Sospensioni ordinate dal R.U.P.

1. Il R.U.P. può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità ai sensi dell'art. 107 c.2 del Codice dei Contratti; l'ordine è trasmesso contemporaneamente all'Appaltatore e al Direttore Lavori ed ha efficacia dalla data di emissione.
2. Lo stesso R.U.P. determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospensione dei lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'appaltatore e al direttore dei lavori.
3. Per quanto non diversamente disposto, agli ordini di sospensione e di ripresa emessi dal R.U.P. si applicano le disposizioni dell'articolo 16, commi 2, 3, 5, 6 e 7, in materia di verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, in quanto compatibili.

Art. 18. Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari all'1 per mille dell'importo contrattuale, art. 113-bis, c.2, del Codice dei Contratti.
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
- a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi ai sensi dell'articolo 13, comma 2 oppure comma 3;

- 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, ai sensi dell'articolo 13, comma 4;
 - c) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - d) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
 - e) nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo ai sensi dell'articolo 19, comma 5.
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata se l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 19.
 4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
 5. Tutte le fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte del direttore dei lavori, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di collaudo provvisorio.
 6. L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 21, in materia di risoluzione del contratto.
 7. L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Art. 19. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

1. Entro 30 (TRENTA) ⁽⁵⁾ giorni dalla comunicazione dell'aggiudicazione, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione. ⁽⁶⁾
2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
 - a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
 - c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
 - d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;

- e) se è richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

Art. 20. Inderogabilità dei termini di esecuzione

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

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

1. L'eventuale ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori superiore a 90 (NOVANTA) ⁽⁷⁾ giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 108 del Codice dei contratti.

2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.
3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 18, comma 1, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
4. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.
5. La risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 108 del D. Lgs 50/2016, è possibile anche in caso di ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto delle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale ai sensi dell'articolo 19, comma 5, superiore a superiore a 90 (NOVANTA) ⁽⁸⁾ giorni naturali consecutivi. Trovano comunque applicazione i commi 2, 3 e 4.

CAPO 4. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

Art. 22. Lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione del lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.
3. La contabilizzazione del lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie e sottocategorie disaggregate ⁽⁹⁾ di lavoro indicate nella tabella di cui all'articolo 5, di ciascuna delle quali è contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito, ai sensi dell'articolo 184 del Regolamento generale. La contabilizzazione non tiene conto di eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica di cui all'articolo 3, comma 5; tali lavorazioni non incidono sugli importi e sulle quote proporzionali utilizzate per la contabilizzazione di cui al citato articolo 184.
4. La lista delle voci e delle quantità relative al lavoro a corpo non ha validità ai fini del presente articolo, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.
5. Gli oneri per la sicurezza, determinati nella tabella di cui all'articolo 2, comma 1, rigo 2, come evidenziati nell'apposita colonna rubricata «oneri sicurezza» nella parte a corpo della tabella di cui all'articolo 5, comma 1, sono valutati a corpo in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e 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.

Art. 23. Eventuali lavori a misura

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

6. Gli eventuali oneri per la sicurezza che fossero individuati a misura in relazione alle variazioni di cui al comma 1, sono valutati sulla base dei relativi prezzi di elenco, oppure formati ai sensi del comma 2, con le relative quantità.

Art. 24. Eventuali lavori in economia

1. La contabilizzazione degli eventuali lavori in economia introdotti in sede di variante è effettuata per la manodopera secondo i prezzi indicati nelle tabelle emanate nel Decreto Direttoriale n. 26/2020 del 22/05/2020 del Ministero del Lavoro e della Politiche Sociali.

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

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

CAPO 5. DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 26. Anticipazione del prezzo

1. 1. Ai sensi dell'art.35, comma 18, del Codice dei contratti è dovuta all'appaltatore una somma, a titolo di anticipazione, pari al 20 % (venti per cento) sul valore stimato dell'appalto, da erogare entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal R.U.P..
2. L'anticipazione è revocata se l'esecuzione del contratto non prosegue secondo gli obblighi pattuiti e, in tale caso, spettano alla Stazione appaltante anche gli interessi legali sulle somme anticipate.
3. Sull'importo di ogni certificato di pagamento è operata la trattenuta di un importo percentuale pari alla percentuale dell'anticipazione a titolo di graduale recupero della medesima.
4. 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.
5. Al pagamento dell'anticipazione si applica la disciplina di cui all'articolo 27, comma 7.

Art. 27. Pagamenti in acconto

1. Le rate di acconto sono dovute ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 22, 23, 24 e 25, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della quota relativa degli oneri per la sicurezza e al netto della ritenuta di cui al comma 2, e al netto dell'importo delle rate di acconto precedenti, raggiungono un importo non inferiore a euro 50.000 (CINQUANTAMILA) .
2. Ai sensi dell'articolo 30.comma 5, del D. Lgs 50/2016, a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
3. Entro 30 giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1:
 - a) il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 13, comma 2, lett. a) del D. MIT 49/2018, che deve recare la dicitura: «lavori a tutto il» con l'indicazione della data di chiusura;
entro 45 giorni dalla data di emissione del SAL di cui alla lettera a):
 - b) il R.U.P. emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 13, comma 2, lett. a) del D. MIT 49/2018, 195 del Regolamento generale, che deve riportare esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui alla lettera a), con l'indicazione della data di emissione.
4. La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato nel termine di cui all'art. 4 commi 2 e 5 del D.lgs 231/2002 e s.m.i., mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale.
5. Se i lavori rimangono sospesi per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
6. In deroga alla previsione del comma 1, se i lavori eseguiti raggiungono un importo pari o superiore al 90% (novanta per cento) dell'importo contrattuale, può essere emesso uno stato di avanzamento per un importo inferiore a quello minimo previsto allo stesso comma 1, ma non superiore al 95% (novantacinque per cento) dell'importo contrattuale. Non può essere emesso alcun stato di avanzamento quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento già emessi sia inferiore al 5 % (CINQUE per cento) dell'importo contrattuale medesimo. L'importo residuo dei lavori è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi dell'articolo 28. Per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

7. Ai fini del pagamento delle prestazioni - ai sensi degli art. 105 comma 9 del Codice dei contratti e 31 del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla legge 9 agosto 2013, n. 98 – la Stazione Appaltante acquisisce d'ufficio il DURC (Documento Unico di Regolarità Contributiva) in corso di validità dell'Appaltatore e degli eventuali subappaltatori.
8. Ai sensi degli artt. 30 comma 5 del Codice di contratti e 31 comma 3 del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, in caso di inadempienza contributiva risultante dal DURC 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.
9. I pagamenti sono subordinati 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, in applicazione dell'articolo 48-bis del D.P.R. 29 settembre 1973, n. 602 e s.m.i., con le modalità di cui al D.M. 18 gennaio 2008, n. 40.
10. L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136. Egli è tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante gli estremi dei conti correnti dedicati, di cui al comma 1 dell'articolo 3 della legge 136/2010, entro sette giorni dalla loro accensione, ovvero, in caso di conti correnti già esistenti, entro sette giorni dalla loro destinazione alla funzione di conto corrente dedicato alla commessa pubblica; entro lo stesso termine l'Appaltatore è tenuto a comunicare le generalità e il codice fiscale delle persone delegate a operare sui suddetti conti correnti. Tutte le operazioni finanziarie relative all'incarico in oggetto dovranno essere registrate nei conti correnti e dovranno essere effettuate utilizzando esclusivamente lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale o di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, determina la risoluzione di diritto del presente contratto.
11. In forza dell'art. 25 del D.L. 24/4/2014, conv. con L. 23/6/2014 n. 89, l'Appaltatore è obbligato alla fatturazione elettronica per il tramite del Sistema d'Interscambio (SdI) di cui al D.M. Ministero Economia e Finanze 3 aprile 2013, n. 55 e s.m.i

Art. 28. Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 30 (TRENTA) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di 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 R.U.P., entro il termine perentorio di 20 (VENTI) giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 27, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 90 (novanta) giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio previa presentazione di regolare fattura fiscale.
4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
5. Il pagamento della rata di saldo è disposto solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 103, comma 6, del Codice dei contratti emessa nei termini e alle condizioni che seguono:
 - a) un importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;

- b) efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo con estinzione due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio;
 - c) prestata con atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o con polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.
6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.
7. L'appaltatore e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.
8. Al pagamento della rata a saldo si applicano le condizioni di cui all'articolo 27, commi 7 e 8.

Art. 29. Ritardi nel pagamento delle rate di acconto

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 (quarantacinque) giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 31 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 (sessanta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale.
2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 (trenta) giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'appaltatore; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 (sessanta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale.

Art. 30. Ritardi nel pagamento della rata di saldo

1. Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'articolo 28, comma 3, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali.
2. Se il ritardo nelle emissioni dei certificati o nel pagamento delle somme dovute a saldo si protrae per ulteriori 60 (sessanta) giorni, oltre al termine stabilito al comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

Art. 31. Revisione prezzi e adeguamento del corrispettivo

1. Ai sensi dell'articolo 106, comma 1, lettera a) del D.lgs. 50/2016 le variazioni di prezzo in aumento e in diminuzione possono essere valutate, sulla base dei prezzi di cui all'art. 23, comma 7 del D.lgs. 50/2016, solo per l'eccedenza rispetto al 10% rispetto al prezzo originario e comunque in misura pari alla metà.
2. È comunque condizione necessaria per il riconoscimento di compensazioni in aumento la tempestiva trasmissione di apposita istanza corredata della documentazione a comprova dell'entità delle compensazioni.

Art. 32. Anticipazione del pagamento di taluni materiali

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

Art. 33. Cessione del contratto e cessione dei crediti

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

CAPO 6. CAUZIONI E GARANZIE

Art. 34. Cauzione definitiva

1. Ai sensi dell'articolo 103 del Codice dei contratti è richiesta una cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se l'aggiudicazione è fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10% (dieci per cento), la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); se il ribasso sia superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.
2. La garanzia fideiussoria è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da un'impresa di assicurazione, in conformità alla scheda tecnica 1.2, allegata al d.m. n. 123 del 2004, ⁽¹⁰⁾ in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 ⁽¹¹⁾ allegato al predetto decreto, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, ⁽¹²⁾ in conformità all'articolo 103 del Codice dei contratti. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.
3. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.
4. La garanzia, per il rimanente ammontare del 20%, cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni. La cauzione definitiva dovrà mantenere tassativamente la sua validità fino alla data del certificato di collaudo. La polizza non potrà, pertanto, estinguersi automaticamente decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato, essendo la scadenza della polizza medesima sospensivamente ed esclusivamente condizionata all'emissione del certificato di collaudo (ex plurimis Cass.civ., sez.III, 23 giugno 2009 n.14621).
5. La Stazione Appaltante può avvalersi della garanzia, parzialmente o totalmente, per tutti i casi previsti all'art. 103, comma 2 del Codice dei contratti; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione Appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'Appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
6. La garanzia è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione Appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione dell'importo contrattuale, e deve essere integrata in misura commisurata all'importo contrattuale, così come variato, in caso di aumento.
7. All'importo della cauzione provvisoria di cui all'articolo 37 (Art. 37) e all'importo della garanzia fideiussoria di cui all'articolo 38 (Art. 38) si applicano le riduzioni previste all'art. 93, comma 7 del Codice dei contratti. Ai fini dell'applicazione delle riduzioni l'Appaltatore dovrà documentare il possesso dei requisiti con le modalità previste dalla normativa vigente.
8. In caso di associazione temporanea di concorrenti di tipo orizzontale le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora il possesso dei requisiti di cui all'art. 93, comma 7 del Codice dei contratti siano comprovati da tutte le imprese in associazione.
8. In caso di associazione temporanea di concorrenti di tipo verticale le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate esclusivamente per le quote di incidenza delle lavorazioni appartenenti alle categorie assunte integralmente da imprese in associazione in possesso dei requisiti di cui all'art. 93, comma 7 del Codice dei contratti; tale beneficio non è frazionabile tra imprese che assumono lavorazioni appartenenti alla medesima categoria.

Art. 35. Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del Codice dei contratti l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna dei lavori ai sensi dell'articolo 13, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato, salvo che il ritardo nel perfezionamento delle operazioni di collaudo non sia imputabile all'Appaltatore; in caso di emissione del certificato di collaudo per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 3 e 4. Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi e devono essere prestate in conformità allo schema-tipo 2.3, sezione 2, allegato al D.M. Sviluppo Economico 18/1/2018, n.31.
3. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione deve essere stipulata conformemente a quanto previsto dal D.M. Sviluppo Economico 18/1/2018, n.31 e deve:
 - a) prevedere una somma assicurata non inferiore alla somma degli importi delle seguenti partite:

partita 1)	per le opere oggetto del contratto: <i>all'aliquota applicabile,</i>	<i>importo di aggiudicazione, incrementato dell'I.V.A.</i>
---------------	---	--

partita 2) per le opere preesistenti: euro 200.000 (centomila)

partita 3) per demolizioni e sgomberi: euro 100.000 (centomila)

b) essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'Appaltatore.

4. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 500.000 (cinquecentomila) e deve:
 - a) prevedere la copertura dei danni che l'Appaltatore debba risarcire quale civilmente responsabile verso prestatori di lavoro da esso dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'impresa o da un suo dipendente del quale essa debba rispondere ai sensi dell'articolo 2049 del codice civile, e danni a persone dell'impresa, e loro parenti o affini, o a persone della Stazione Appaltante occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere e a consulenti dell'Appaltatore o della Stazione Appaltante;
 - b) prevedere la copertura dei danni biologici;
 - c) prevedere che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione Appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, i coordinatori per la sicurezza, i collaudatori, il responsabile del procedimento e suoi collaboratori. Si richiede inoltre che la polizza assicurativa comprenda le seguenti tipologie di rischio:
 - danni a cose dovuti a vibrazioni;
 - danni da inquinamento accidentale di qualsiasi natura, qualunque sia la causa;
 - danni a cavi e condutture sotterranee;
 - danni da azioni di terzi;
 - danni per cause di forza maggiore
5. Qualora il contratto di assicurazione preveda importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni:
 - a) in relazione all'assicurazione contro tutti i rischi di esecuzione di cui al comma 3 tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione Appaltante;
 - b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile di cui al comma 4, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione Appaltante.
6. Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'Appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni

causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'articolo 48, comma 5, del Codice dei contratti, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

CAPO 7. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 36. Variazione dei lavori

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'art.106 del Codice dei contratti e con le modalità di cui all'art. 8 del D. MIT 49/2018
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione Appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal regolamento.
3. Qualunque reclamo o riserva che l'Appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal Direttore Lavori per risolvere aspetti di dettaglio di cui all'art. 8, c. 7, del D. MIT 49/2018 che non comportino aumento o diminuzione dell'importo del contratto stipulato.
5. Nel caso ricorrano le condizioni di cui all'art. 106, c.1, lett. b) e c) del Codice dei Contratti, l'eventuale importo in aumento non può eccedere il limite di cui al comma 7 del medesimo art. 106 del Codice dei Contratti.
6. Salvo il caso di cui al comma 4, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.
7. La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del piano di sicurezza e di coordinamento, nonché l'adeguamento dei piani operativi

Art. 37. Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo come definite all'art. 106, c. 10 del Codice dei Contratti si rendessero necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano il 15 per cento dell'importo originario del contratto (cfr. art. 106, c.2 del Codice dei Contratti), la Stazione Appaltante procede alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'Appaltatore originario.
2. Nel caso di cui al comma 1 la risoluzione del contratto 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.
3. Nei casi di cui al presente articolo i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione Appaltante; ai fini del presente articolo 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.
4. Trova applicazione l'articolo 36, comma 7.

Art. 38. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 3.
2. Se tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale di cui al comma 1 non sono previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento.

CAPO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 39. Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

1. Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto: ⁽¹³⁾
 - 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) i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC da parte della Stazione Appaltante, mediante la presentazione del modello unificato INAILINPS-CASSA EDILE;
 - 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. Ai sensi dell'articolo 29, comma 5, secondo periodo, del Decreto n. 81, se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, la valutazione dei rischi, fino alla scadenza del diciottesimo mese successivo alla data di entrata in vigore del decreto interministeriale di cui all'articolo 6, comma 8, lettera f), del predetto Decreto n. 81 e, comunque, non oltre il 30 giugno 2012, la valutazione dei rischi può essere autocertificata;
 - f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.
2. L'Appaltatore deve trasmettere al coordinatore per l'esecuzione il nominativo e i recapiti:
 - a) del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione di cui all'articolo 31 del Decreto n. 81 del 2008;
 - b) del proprio Medico competente di cui all'articolo 38 del Decreto n. 81 del 2008;
 - c) l'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 46 (Art. 46), con le eventuali richieste di adeguamento di cui all'articolo 47 (Art. 47);
 - d) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 48 (Art. 48).
3. L'Appaltatore è esentato dagli adempimenti di cui al comma 1 e al comma 2, qualora già effettuati prima della stipula del contratto a condizione che non siano intervenute modificazioni a quanto già dichiarato o prodotto alla Stazione Appaltante; in ogni caso:
 - a) il certificato di cui al comma 1, lettera b), deve essere presentato comunque qualora siano trascorsi 6 (sei) mesi dalla data di emissione del certificato prodotto in precedenza;
 - b) le informazioni per l'acquisizione del DURC di cui al comma 1, lettera d), devono essere e essere fornite comunque qualora siano trascorsi 30 (trenta) giorni dalla data di emissione del DURC prodotto in precedenza.
4. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:
 - a) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa capogruppo mandataria, qualora l'Appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di imprese;
 - b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, qualora il consorzio intenda eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
 - c) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori, qualora il consorzio sia privo di personale

deputato alla esecuzione dei lavori; qualora siano state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata in sede di gara o comunque preventivamente comunicata alla Stazione Appaltante, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;

d) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.

5. L'Appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.
2. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, 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 Decreto n. 81 del 2008, nonché:
 - a) una dichiarazione di accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 43, con le eventuali richieste di adeguamento di cui all'articolo 44;
 - b) il piano operativo di sicurezza di ciascuna impresa operante in cantiere, fatto salvo l'eventuale differimento ai sensi dell'articolo 45.
3. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:
 - a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche nelle forme di cui alle lettere b), c), d) ed e), nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
 - b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, di cui agli articoli 45, comma 1, lettere b) e c), del Codice dei contratti, se il consorzio intende eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
 - c) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori ai sensi degli articoli 47 del Codice dei contratti, se il consorzio è privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; se sono state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;
 - d) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo di cui all'articolo 45, comma 1, lettera d), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del Decreto n. 81 è individuata nella mandataria, come risultante dell'atto di mandato;
 - e) da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'appaltatore è un consorzio ordinario di cui all'articolo 45, commi 1, lettera e), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del Decreto n. 81 è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
 - f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.
4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 46, comma 3, l'impresa affidataria comunica alla Stazione appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del decreto legislativo n. 81 del 2008.
5. L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

Art. 40. Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

1. Anche ai sensi, ma non solo, dell'articolo 97, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore è obbligato:
 - a) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle

lavorazioni previste nel cantiere;

- b) a rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
 - c) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
 - d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1.
2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
3. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori se è in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 41, commi 1, 2 o 5, oppure agli articoli 43, 44, 45 o 46.

Art. 41. Piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008, in conformità all'allegato XV, punti 1 e 2, al citato Decreto n. 81 del 2008, corredato dal computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza di cui al punto 4 dello stesso allegato, determinati all'articolo 2, comma 1, lettera b), del presente Capitolato speciale.
2. L'obbligo di cui al comma 1 è esteso altresì alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi dell'articolo 44.

Art. 42. Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, 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 piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
2. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
3. Se entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronuncia:
- a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte; l'eventuale accoglimento esplicito o tacito delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo;
 - b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono accolte se non comportano variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo, diversamente si intendono rigettate.
4. Nei casi di cui al comma 1, lettera b), nel solo caso di accoglimento esplicito, se le modificazioni e integrazioni comportano maggiori costi per l'appaltatore, debitamente provati e documentati, e se la Stazione appaltante riconosce tale maggiore onerosità, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 43. Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato Decreto n. 81 del 2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Ai sensi dell'articolo 105 del Codice dei contratti l'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'articolo 47, comma 4, lettera d), sub. 2), del presente Capitolato speciale, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In ogni caso trova applicazione quanto previsto dall'articolo 41, comma 4.
3. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008, il piano operativo di sicurezza non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.
5. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 43.

Art. 44. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del Decreto n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
4. Il piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
5. In allegato alla documentazione a corredo della richiesta di autorizzazione al subappalto, l'Appaltatore dovrà allegare anche copia del Piano Operativo di Sicurezza del subappaltatore, redatto in coerenza con i piani di sicurezza predisposti dall'Appaltatore e/o dalla Stazione Appaltante ai sensi degli articoli 46 (Art. 46) e 48 (Art. 48); contestualmente all'invio alla Stazione Appaltante, l'Appaltatore invierà il piano anche al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.
6. La presentazione e approvazione del Piano Operativo di Sicurezza è necessaria anche per i lavori autonomi o per le imprese esecutrici che fanno il loro ingresso in cantiere a titolo di cosiddetto "subaffidamento" ex art.105, comma 2 terzo periodo, del Codice dei Contratti; i subaffidamenti, costituiti dalle forniture con posa in opera ed i noli a caldo, rientranti nelle specifiche caratteristiche di cui alla citata norma, vengono semplicemente comunicate alla Stazione Appaltante ed alla Direzione Lavori; in questo caso la

comunicazione di subaffidamento dovrà contenere la specifica che “Il Piano Operativo di Sicurezza è stato inviato al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione per l’approvazione”, mentre il relativo documento sarà inviato esclusivamente al Coordinatore per la sicurezza.

7. Per l’ingresso in cantiere dei subappaltatori e dei subaffidatari occorre, oltre all’autorizzazione della Stazione Appaltante, anche l’approvazione del Piano Operativo di Sicurezza da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione, nonché il deposito del documento stesso presso il cantiere; l’approvazione del Piano Operativo di Sicurezza sarà contestualmente inviata, da parte del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, all’Appaltatore, alla Stazione Appaltante e alla Direzione Lavori.
8. Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, nel caso in cui richieda all’Appaltatore di apportare modifiche o apponga direttamente modifiche al Piano Operativo di Sicurezza, si rivolgerà direttamente all’Appaltatore, e il piano così modificato e approvato rimarrà depositato presso il cantiere; alla Stazione Appaltante dovrà pervenire, da parte del Coordinatore, la comunicazione di avvenuta approvazione del Piano e del relativo deposito presso il cantiere.

CAPO 9. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 45. Subappalto

1. Ai sensi dell'art. 105, comma 4, lettera a) del Codice dei contratti le lavorazioni indicate sono subappaltabili secondo i limiti indicati nel comma 2.

Categoria prevalente	Importo complessivo in €
OG1	109.531,31

2. Le lavorazioni sono subappaltabili nella misura massima del 40% (QUARANTA per cento).

L'affidamento in subappalto è consentito, previa autorizzazione della Stazione Appaltante, alle seguenti condizioni:

- a) che l'Appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto non può essere autorizzato;
- b) che l'Appaltatore provveda al deposito, presso la Stazione Appaltante:
 - 1) di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate; dal contratto di subappalto deve risultare se al subappaltatore sono affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81/2008;
 - 2) di una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di raggruppamento temporaneo, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere fatta da ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento, società o consorzio;
- c) che l'Appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla stessa Stazione Appaltante
 - 1) la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione ai lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - 2) una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza delle cause di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti.

- d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011; a tale scopo, qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore ad euro 150.000,00 l'Appaltatore deve produrre alla Stazione Appaltante la documentazione necessaria all'acquisizione dell'informazione antimafia di cui all'art. 91, D.lgs. n. 159/2011, in relazione ai soggetti indicati all'art. 85 del medesimo decreto; il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'articolo 84, c.4 o 91, c.7, del medesimo D.lgs.
3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione Appaltante in seguito a richiesta scritta dell'Appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal

ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Stazione Appaltante sono ridotti della metà.

4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

- a) ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del Codice dei contratti, l'Appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20%; qualora al subappaltatore siano stati affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81/2008, i relativi oneri per la sicurezza relativi ai lavori affidati in subappalto devono essere pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione Appaltante, sentito il Direttore Lavori e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione; a tal fine, l'Appaltatore è obbligato a fornire al Direttore Lavori tutte le informazioni e documenti, anche **contabili, che lo stesso reputi necessari, in relazione ai rapporti intercorrenti con i subappaltatori.**
 - b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
 - c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'Appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
 - d) nei contratti di subappalto - così come in qualsiasi subcontratto riconducibile alle fattispecie previste dal comma 2 dell'articolo 105 del Codice dei contratti - dovrà essere inserita, pena nullità del contratto stesso, una apposita clausola con la quale entrambi i contraenti assumono gli obblighi di tracciabilità di cui all'articolo 3 della legge 136/2010; al riguardo, l'Appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante e alla prefettura-ufficio territoriale per il governo della provincia di Torino, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria;
 - e) nei contratti di subappalto dovrà obbligatoriamente essere inserita una clausola con la quale il subappaltatore si impegna a consegnare direttamente alla Stazione Appaltante tutte le certificazioni e la documentazione di legge relative ai materiali, apparecchiature e impianti utilizzati nell'ambito delle lavorazioni subappaltate
 - f) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'Appaltatore, devono trasmettere alla Stazione Appaltante:
 - 1) contestualmente alla richiesta di subappalto, il Piano Operativo di Sicurezza, per l'approvazione, prima dell'inizio dei lavori, come specificato all'articolo 48 (Art. 48). Tale Piano Operativo andrà trasmesso anche al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione. In caso di subaffidamenti il Piano Operativo di Sicurezza andrà trasmesso solo al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, per l'approvazione, mentre alla Stazione Appaltante andrà semplicemente comunicata tale trasmissione, così come indicato sempre all'articolo 48 (Art. 48).
 - 2) prima dell'inizio dei lavori in subappalto, la documentazione di avvenuta denuncia allo sportello unicoprevidenziale;
 - 3) ad ogni stato di avanzamento lavori e, in ogni caso, alla conclusione dei lavori in subappalto, il prospetto dei subappalti e delle forniture affidati, riportante l'oggetto e l'importo delle prestazioni eseguite dal subappaltatore, cottimista o fornitore, alla data di maturazione del SAL;
5. Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.

6. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.
7. Qualora l'Appaltatore intenda avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n. 276 del 2003 (distacco di manodopera) dovrà trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:
 - a) di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);
 - b) di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'Appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti distaccati;
 - c) che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.
8. La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti di cui sopra.

Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti. La Stazione Appaltante, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco qualora in sede di verifica non sussistano i requisiti di cui sopra.

Art. 46. Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. Il direttore dei lavori e il R.U.P., nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del Decreto n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).
4. Ai sensi dell'articolo 105, comma 2, del Codice dei contratti e ai fini dell'articolo 51 (Art. 51) del presente Capitolato speciale, s'intende equiparato al subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro, e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto. I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al RUP e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi l'importo e l'oggetto del subcontratto.
5. Ai subappaltatori, ai sub affidatari, nonché ai soggetti titolari delle prestazioni che non sono considerate subappalto ai sensi del comma 4, si applica l'articolo 57 (Art. 57), comma 5, in materia di tessera di riconoscimento.

Art. 47. Pagamento dei subappaltatori

1. Ai sensi del comma 13 dell'art.105 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'appaltatore;
 - c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.
2. Al di fuori dei casi previsti dal precedente comma 1, la Stazione Appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti. In tale ipotesi, l'Appaltatore dovrà rispettare i seguenti obblighi:
- a) per ogni Stato di Avanzamento Lavori, alla fattura dovrà essere allegato un prospetto dal quale risulti l'elenco dei subappaltatori che hanno effettuato lavorazioni nel SAL di riferimento, con l'importo delle lavorazioni eseguite da ciascuno. Il prospetto dovrà essere controfirmato dal Direttore Lavori, e da tutti i subappaltatori presenti nell'elenco;
 - b) Entro 30 giorni dal ricevimento di ciascun pagamento, l'Appaltatore dovrà fare pervenire alla Stazione Appaltante copia delle fatture quietanziate dei subappaltatori che hanno eseguito lavori nel SAL di riferimento, pena la sospensione dei pagamenti successivi;
3. Nei contratti di subappalto, dovranno pertanto essere previsti termini di pagamento compatibili con quanto prescritto al precedente punto b); in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore, del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applica quanto previsto ai commi 5 e 6 dell'art. 30 del Codice dei contratti.

CAPO 10. CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 48. Accordo bonario

1. Ai sensi dell'articolo 205, comma 1, del Codice dei contratti, qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura compresa tra il 5 e il 15 per cento dell'importo contrattuale, ai fini del raggiungimento di un accordo bonario si applicano le disposizioni di commi da 2 a 6 dell'art. 205 del Codice dei contratti.
2. Le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto, possono essere risolte mediante transazione nel rispetto del codice civile, solo ed esclusivamente nell'ipotesi in cui non risulti possibile esperire altri rimedi alternativi. In questo caso si procede con le modalità di cui all'art. articolo 208 del Codice dei contratti.

Art. 49. Definizione delle controversie

1. Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi dell'articolo 48 e l'appaltatore confermi le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta al Tribunale ordinario competente presso il Foro di Torini ed è esclusa la competenza arbitrale.

Art. 50. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non è aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non

disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;

- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. Ai sensi dell'art. 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.
 3. Ai sensi dell'art. 30, comma 6, del Codice di contratti, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma 5, 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 ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.
 4. In ogni momento il Direttore Lavori e, per suo tramite, il RUP, possono richiedere all'Appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro; possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nei libri unici dell'Appaltatore o del subappaltatore autorizzato. Nel caso fossero in corso nuove assunzioni, non ancora registrate nel libro unico, dovrà essere presente in cantiere la documentazione comprovante l'avvenuta assunzione.
 5. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, l'Appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. L'Appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per il personale dei subappaltatori autorizzati. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'Appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio.
 6. La violazione degli obblighi di cui al comma 5 comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 5 che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

Art. 51. Documento Unico di Regolarità contributiva (DURC)

1. La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, sono subordinate all'acquisizione del DURC.
2. Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione appaltante a condizione che l'appaltatore e, tramite esso, i subappaltatori, trasmettano tempestivamente alla stessa Stazione appaltante il modello unificato INAIL-INPS-CASSA EDILE, compilato nei quadri «A» e «B» o, in alternativa, le seguenti indicazioni:
 - il contratto collettivo nazionale di lavoro (CCNL) applicato;
 - la classe dimensionale dell'impresa in termini di addetti;
 - per l'INAIL: codice ditta, sede territoriale dell'ufficio di competenza, numero di posizione assicurativa;

- per l'INPS: matricola azienda, sede territoriale dell'ufficio di competenza; se impresa individuale numero di posizione contributiva del titolare; se impresa artigiana, numero di posizione assicurativa dei soci;
 - per la Cassa Edile (CAPE): codice impresa, codice e sede cassa territoriale di competenza.
3. Ai sensi dell'articolo 4 del Regolamento generale, in caso di inottemperanza agli obblighi contributivi nei confronti di INPS, INAIL e Cassa Edile da parte dell'appaltatore o dei subappaltatori, rilevata da un DURC negativo, in assenza di adeguate giustificazioni o di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante provvede direttamente al pagamento dei crediti vantati dai predetti istituti, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi degli articoli 27 e 28 del presente Capitolato Speciale.
 4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 52, nel caso il DURC relativo al subappaltatore sia negativo per due volte consecutive, la Stazione appaltante contesta gli addebiti al subappaltatore assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste la Stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto.
 5. Ai sensi dell'articolo 6, comma 4, del Regolamento generale, fermo restando quanto previsto per l'acquisizione del DURC in sede di erogazione dei pagamenti, se tra la stipula del contratto e il primo stato di avanzamento dei lavori o tra due successivi stati di avanzamento dei lavori, intercorre un periodo superiore a 120 (centoventi) giorni, è necessaria l'acquisizione del DURC con le modalità di cui al comma 2.
 6. In caso di irregolarità del DURC dell'appaltatore o del subappaltatore, in relazione a somme dovute all'INPS, all'INAIL o alla Cassa Edile, la Stazione appaltante:
 - a) chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità, se tale ammontare non è già noto; chiede altresì all'appaltatore la regolarizzazione delle posizioni contributive irregolari nonché la documentazione che egli ritenga idonea a motivare la condizione di irregolarità del DURC;
 - b) verificatasi ogni altra condizione, provvede alla liquidazione del certificato di pagamento, trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dagli Istituti e dalla Cassa Edile come quantificati alla precedente lettera a), ai fini di cui al comma 3.
 - c) se la irregolarità del DURC dell'appaltatore o dell'eventuale subappaltatore dipende esclusivamente da pendenze contributive relative a cantieri e contratti d'appalto diversi da quello oggetto del presente Capitolato, l'appaltatore regolare nei propri adempimenti con riferimento al cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, che non possa agire per regolarizzare la posizione delle imprese subappaltatrici con le quali sussiste una responsabilità solidale, può chiedere una specifica procedura di accertamento da parte del personale ispettivo degli Istituti e della Cassa Edile, al fine di ottenere un verbale in cui si attesti della regolarità degli adempimenti contributivi nei confronti del personale utilizzato nel cantiere, come previsto dall'articolo 3, comma 20, della legge n. 335 del 1995. Detto verbale, se positivo, può essere utilizzato ai fini del rilascio di una certificazione di regolarità contributiva, riferita al solo cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, con il quale si potrà procedere alla liquidazione delle somme trattenute ai sensi della lettera b).

Art. 52. Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il presente contratto al verificarsi delle condizioni di cui all'art. 108, comma 1 del Codice dei Contratti, fatte salve le altre fattispecie di risoluzione unilaterale del contratto previste dalla legislazione vigente, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi.
2. La Stazione Appaltante ha altresì facoltà di risolvere il contratto, mediante semplice lettera raccomandata, anche mediante posta elettronica certificata, con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi che si ritiene costituiscano grave inadempimento dell'Appaltatore:
 - a) inadempimento alle disposizioni del Direttore Lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;

- b) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- c) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'Appaltatore senza giustificato motivo;
- d) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- e) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- f) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- g) 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 46 (Art. 46) e seguenti del presente capitolato speciale, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal Direttore Lavori, dal RUP o dal coordinatore per la sicurezza.
- h) proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi dell'articolo 92, comma 1, lettera e), del Decreto n. 81 del 2008;
- i) azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o della Stazione Appaltante, oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto n. 81 del 2008. 1.
3. Il contratto è altresì risolto qualora si verifichi una delle condizioni previste all'art. 108, comma 2 del Codice dei contratti.
4. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione d'ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione Appaltante è fatta all'Appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, anche con posta elettronica certificata, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
5. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione Appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il Direttore Lavori e l'Appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione Appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
6. Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio i rapporti economici con questo sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione Appaltante, nel seguente modo:
- a) ponendo a base d'asta del nuovo Appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'Appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'Appaltatore inadempiente medesimo;
- b) ponendo a carico dell'Appaltatore inadempiente:
- 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo Appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'Appaltatore inadempiente;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di Appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione Appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.
7. In tutti i casi sopra disciplinati, a seconda dei risultati, si procederà all'esecuzione d'ufficio ed alla stipulazione dei contratti a ciò necessari e si disporrà la presa di possesso delle opere, dei materiali, delle macchine e degli utensili esistenti nel cantiere. L'Appaltatore si obbliga a lasciare l'area libera da persone e cose.

8. Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, come definiti dall'articolo 106, comma 10, del Codice dei contratti, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 5, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

CAPO 11. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 53. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. 1. A seguito della comunicazione dell'Appaltatore di intervenuta ultimazione dei lavori, il Direttore Lavori effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'Appaltatore e redige, nei successivi 10 giorni, il certificato di ultimazione dei lavori, a termini dell'art. 12, D.MIT 49/2018. Qualora, alla scadenza del termine di ultimazione di cui all'art. 18 del presente capitolato i lavori non risultino ultimati, il Direttore Lavori redige in contraddittorio con l'esecutore un verbale di constatazione sullo stato dei lavori, anche ai fini dell'applicazione delle penali previste all'art. 22 per il caso di ritardata esecuzione.
2. 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 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 completamento delle lavorazioni sopraindicate. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
3. All'atto dell'accertamento di cui al comma 1 del presente articolo, qualora il Direttore Lavori lo ritenga opportuno e senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'Appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore Lavori, fatto salvo il risarcimento del danno della Stazione Appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
4. La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.
5. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'emissione del certificato di collaudo da parte della Stazione Appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal presente capitolato speciale.

Art. 54. Termini per il collaudo

1. Il certificato di collaudo provvisorio è emesso entro il termine perentorio di 6 (SEI) 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. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto.
3. Trova applicazione la disciplina di cui agli articoli da 215 a 235 del Regolamento generale.

Art. 55. Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche nelle more del collaudo, con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario di cui all'articolo 53, comma 1, oppure nel diverso termine assegnato dalla direzione lavori.

2. Se la Stazione appaltante si avvale di tale facoltà, comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non si può opporre per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. L'appaltatore può chiedere che il verbale di cui al comma 1, o altro specifico atto redatto in contraddittorio, dia atto dello stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del R.U.P., in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Se la Stazione appaltante non si trova nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dall'articolo 53.

CAPO 12. NORME FINALI

Art. 56. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al Regolamento generale e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.
 - a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
 - b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
 - c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'appaltatore a termini di contratto;
 - d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione 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 direzione lavori 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 direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
 - h) la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
 - i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
 - j) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei

lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;

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

z) l'installazione di idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi.

Z1) E' OBBLIGATORIA, A CARICO DELL'IMPRESA, LA COSTANTE PRESENZA IN CANTIERE DI UN TECNICO COORDINATORE DELLE VARIE ATTIVITÀ CON IL QUALE SI POTRÀ INTERFACCIARE LA DIREZIONE LAVORI SECONDO LE PROPRIE ESIGENZE;

Z2) L'APPALTATORE DEVE ESSERE IN POSSESSO DI TUTTI I REQUISITI PRESCRITTI DAL DECRETO 24/12/2015 IN MATERIA DI CRITERI AMBIENTALI MINIMI E IN PARTICOLARE DALL'ALLEGATO 1.

2. Ai sensi dell'articolo 4 della legge n. 136 del 2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la bolla di consegna del materiale deve indicare il numero di targa dell'automezzo e le generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità.
3. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (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. In caso di danni causati da forza maggiore a opere e manufatti, i lavori di ripristino o rifacimento sono eseguiti dall'appaltatore ai prezzi di contratto decurtati della percentuale di incidenza dell'utile, come dichiarata dall'appaltatore in sede di verifica della congruità dei prezzi o, se tale verifica non è stata fatta, come prevista nelle analisi dei prezzi integranti il progetto a base di gara o, in assenza di queste, nella misura prevista dall'articolo 32, comma 2, lettera c), del Regolamento generale.
5. La gestione di eventuali rifiuti prodotti in fase di cantiere deve rispettare la normativa vigente in materia ed in particolare la ditta affidataria deve:
 - predisporre idonei contenitori per la raccolta dei propri rifiuti con indicazione del relativo codice CER;
 - svolgere le operazioni di deposito e/o movimentazioni con tutte le cautele del caso per evitare spandimenti o dispersione del rifiuto;
 - assicurare l'adozione di modalità operative che escludano qualunque forma di spandimento e/o stoccaggio non controllato di rifiuti;
 - gestire l'area di raccolta dei rifiuti entro i limiti del deposito temporaneo così come previsto dalla normativa vigente;
 - assolvere agli adempimenti previsti dalla normativa di legge, insieme agli oneri dello smaltimento avvalendosi di imprese autorizzate;

La ditta affidataria è esclusivo produttore e detentore del rifiuto prodotto durante l'attività e solleva il Parco Nazionale Gran Paradiso da ogni responsabilità in merito.

Art. 57. Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

1. L'appaltatore è obbligato:
 - a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni se egli, invitato non si presenta;
 - b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
 - c) a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente Capitolato speciale e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si

giustificano mediante fattura;

- d) a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.
2. L'appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori, l'appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.
3. L'appaltatore deve produrre alla direzione 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 della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

Art. 58. Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione (14)

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante. ⁽¹⁵⁾
2. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in cantiere ⁽¹⁶⁾, 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.
3. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle demolizioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in cantiere ⁽¹⁷⁾, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per le demolizioni.
4. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.
5. E' fatta salva la possibilità, se ammessa, di riutilizzare i materiali di cui ai commi 1, 2 e 3, ai fini di cui all'articolo 59.

Art. 59. Utilizzo di materiali recuperati o riciclati

1. Il progetto non prevede categorie di prodotti (tipologie di manufatti e beni) ottenibili con materiale riciclato, tra quelle elencate nell'apposito decreto ministeriale emanato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera d), del decreto del ministero dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203. ⁽¹⁸⁾
2. L'appaltatore è obbligato a richiedere le debite iscrizioni al Repertorio del Riciclaggio per i materiali riciclati e i manufatti e beni ottenuti con materiale riciclato, con le relative indicazioni, codici CER, quantità, perizia giurata e ogni altra informazione richiesta dalle vigenti disposizioni.
3. L'appaltatore deve comunque rispettare le disposizioni in materia di materiale di risulta e rifiuti, di cui agli articoli da 181 a 198 e agli articoli 214, 215 e 216 del decreto legislativo n. 152 del 2006.

Art. 60. Terre e rocce da scavo

1. Sono a carico e a cura dell'appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, compreso l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e

dalla tipologia dei rifiuti prodotti. L'appaltatore è tenuto in ogni caso al rispetto del decreto ministeriale 10 agosto 2012, n. 161.

2. E' altresì a carico e a cura dell'appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, ivi compresi i casi in cui terre e rocce da scavo:
 - a) siano considerate rifiuti speciali ai sensi dell'articolo 184 del decreto legislativo n. 152 del 2006;
 - b) siano sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto previsto dagli articoli 185 e 186 dello stesso decreto legislativo n. 152 del 2006 e di quanto ulteriormente disposto dall'articolo 20, comma 10-sexies della legge 19 gennaio 2009, n. 2.
3. Sono infine a carico e cura dell'appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute.

Art. 61. Custodia del cantiere

1. E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.
2. Ai sensi dell'articolo 22 della legge 13 settembre 1982, n. 646, la custodia continuativa deve essere affidata a personale provvisto di qualifica di guardia particolare giurata; la violazione della presente prescrizione comporta la sanzione dell'arresto fino a tre mesi o dell'ammenda da euro 51,00 ad euro 516,00.

Art. 62. Cartello di cantiere

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero 1 esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, nonché, se del caso, le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37.
2. Il cartello di cantiere, da aggiornare periodicamente in relazione all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate; è fornito in conformità al modello di cui all'allegato «D».

Art. 63. Tracciabilità dei pagamenti

1. Ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 8, della legge n. 136 del 2010, gli operatori economici titolari dell'appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche se non in via esclusiva, accesi presso banche o presso Poste italiane S.p.A., entro 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 (sette) giorni dalla loro accensione se successiva, comunicando altresì negli stessi termini le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sui predetti conti. L'obbligo di comunicazione è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interessi di cui agli articoli 29, commi 1 e 2, e 30, e per la richiesta di risoluzione di cui all'articolo 29, comma 4.
2. Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:
 - a) per pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-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.
4. Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP di cui all'articolo 1, comma 5.
5. Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge n. 136 del 2010:
 - a) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;
 - b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, se reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 54, comma 2, lettera b), del presente Capitolato speciale.
6. I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la Stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.
7. Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

Art. 64. Spese contrattuali, imposte, tasse

1. Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
 - a) le spese contrattuali;
 - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto;
 - e) L'aggiudicatario, entro il termine di 60 (sessanta) giorni dall'aggiudicazione, deve rimborsare alla Stazione appaltante le spese per le pubblicazioni sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana e sui quotidiani.
2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.
3. Se, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali sono necessari aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale d'appalto.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino 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.

CAPO 13. CRITERI AMBIENTALI MINIMI

ART. 65 - Oneri in capo all'appaltatore

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono definiti nell'ambito di quanto stabilito dal Piano per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della pubblica amministrazione e sono adottati con Decreto del Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del mare. La loro applicazione sistematica ed omogenea consente di diffondere le tecnologie ambientali e i prodotti ambientalmente preferibili e produce un effetto leva sul mercato, inducendo gli operatori economici meno virtuosi ad adeguarsi alle nuove richieste della pubblica amministrazione. In Italia, l'efficacia dei CAM è stata assicurata grazie all'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, all'art. 34 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" (modificato dal D.lgs 56/2017), che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti.

Questo obbligo garantisce che la politica nazionale in materia di appalti pubblici verdi sia incisiva non solo nell'obiettivo di ridurre gli impatti ambientali, ma nell'obiettivo di promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili, "circolari" e nel diffondere l'occupazione "verde". Oltre alla valorizzazione della qualità ambientale e al rispetto dei criteri sociali, l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi risponde anche all'esigenza della Pubblica amministrazione di razionalizzare i propri consumi, riducendone ove possibile la spesa.ⁱ

In questa relazione si fa riferimento ai CAM approvati con DM 11 ottobre 2017 ovvero per "Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici".

Nell'ambito dell'attività di progettazione, in relazione agli interventi di sostituzione dei serramenti e isolamento termico dell'involucro edilizio (cappotto) sono state rispettate le disposizioni elencate nella relazione tecnico-illustrativa. Di seguito, suddivise come da decreto, in tre macrocategorie vengono riportati gli oneri della stazione appaltante.

- Selezione dei candidati
- Specifiche tecniche dei componenti edilizi
- Specifiche tecniche del cantiere

Si fa presente che in caso l'appaltatore si rifiuti di rispettare i criteri e gli oneri previsti a suo carico, la stazione appaltante si riserva la possibilità di rescissione del contratto.

Selezione dei candidati (2.1 del D.M.)

Sistemi di gestione ambientale

ⁱ <https://www.minambiente.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi>

L'appaltatore deve dimostrare la propria capacità di applicare misure di gestione ambientale durante l'esecuzione del contratto in modo da arrecare il minore impatto possibile sull'ambiente, attraverso l'adozione di un sistema di gestione ambientale, conforme alle norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali e certificato da organismi riconosciuti.

Verifica: l'offerente deve essere in possesso di una registrazione EMAS (regolamento n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit), in corso di validità, oppure una certificazione secondo la norma ISO14001 o secondo norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali, certificate da organismi di valutazione della conformità. Sono accettate altre prove relative a misure equivalenti in materia di gestione ambientale, certificate da un organismo di valutazione della conformità, come una descrizione dettagliata del sistema di gestione ambientale attuato dall'offerente (politica ambientale, analisi ambientale iniziale, programma di miglioramento, attuazione del sistema di gestione ambientale, misurazioni e valutazioni, definizione delle responsabilità, sistema di documentazione) con particolare riferimento alle procedure di:

- controllo operativo che tutte le misure previste all'art. 15 comma 9 e comma 11 di cui al decreto del Presidente della Repubblica 207/2010 siano applicate all'interno del cantiere.
- sorveglianza e misurazioni sulle componenti ambientali;
- preparazione alle emergenze ambientali e risposta.

Diritti umani e condizioni di lavoro

L'appaltatore deve rispettare i principi di responsabilità sociale assumendo impegni relativi alla conformità a standard sociali minimi e al monitoraggio degli stessi. L'appaltatore deve aver applicato le Linee Guida adottate con decreto ministeriale 6 giugno 2012 «Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici», volte a favorire il rispetto di standard sociali riconosciuti a livello internazionale e definiti dalle seguenti Convenzioni internazionali:

- le otto Convenzioni fondamentali dell'ILO n. 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138 e 182;
- la Convenzione ILO n. 155 sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro; • la Convenzione ILO n. 131 sulla definizione del «salario minimo»;
- la Convenzione ILO n. 1 sulla durata del lavoro (industria);
- la Convenzione ILO n. 102 sulla sicurezza sociale (norma minima);
- la «Dichiarazione universale dei diritti umani»;
- art. n. 32 della «Convenzione sui diritti del fanciullo» Con riferimento ai paesi dove si svolgono le fasi della lavorazione, anche nei vari livelli della propria catena di fornitura (fornitori, subfornitori), l'appaltatore deve dimostrare il rispetto della legislazione nazionale o, se appartenente ad altro stato membro, la legislazione nazionale conforme alle norme comunitarie vigenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, salario minimo vitale, adeguato orario di lavoro e sicurezza sociale (previdenza e assistenza). L'appaltatore

deve anche avere efficacemente attuato modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro.

Verifica: l'offerente può dimostrare la conformità al criterio presentando la documentazione delle etichette che dimostrino il rispetto dei diritti oggetto delle Convenzioni internazionali dell'ILO sopra richiamate, lungo la catena di fornitura, quale la certificazione SA 8000:2014 o equivalente, (quali, ad esempio, la certificazione BSCI, la Social Footprint), in alternativa, devono dimostrare di aver dato seguito a quanto indicato nella Linea Guida adottata con decreto ministeriale 6 giugno 2012 «Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici». Tale linea guida prevede la realizzazione di un «dialogo strutturato» lungo la catena di fornitura attraverso l'invio di questionari volti a raccogliere informazioni in merito alle condizioni di lavoro, con particolare riguardo al rispetto dei profili specifici contenuti nelle citate convenzioni, da parte dei fornitori e subfornitori. L'efficace attuazione di modelli organizzativi e gestionali adeguati a prevenire condotte irresponsabili contro la personalità individuale e condotte di intermediazione illecita o sfruttamento del lavoro si può dimostrare anche attraverso la delibera, da parte dell'organo di controllo, di adozione dei modelli organizzativi e gestionali ai sensi del decreto legislativo 231/01, assieme a:

- presenza della valutazione dei rischi in merito alle condotte di cui all'art. 25-quinquies del decreto legislativo 231/01 e art. 603 bis del codice penale e legge 199/2016; nomina di un organismo di vigilanza, di cui all'art. 6 del decreto legislativo 231/01;
- conservazione della sua relazione annuale, contenente paragrafi relativi ad audit e controlli in materia di prevenzione dei delitti contro la personalità individuale e intermediazione illecita e sfruttamento del lavoro (o caporalato)."

Specifiche tecniche dei componenti edilizi (2.4 del D.M.)

Utilizzo materiale recuperato o riciclato

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.

Verifica: il suddetto requisito deve essere dimostrato tramite una delle seguenti opzioni:

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

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

Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati

I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale.

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

- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly© 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 inItaly® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021. Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato

Sostenibilità del legno

Per materiali e i prodotti costituiti di legno o in materiale a base di legno, o contenenti elementi di origine legnosa, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.

Verifica: l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio tramite la documentazione nel seguito indicata, che dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato:

- per la prova di origine sostenibile e/o responsabile, una certificazione del prodotto, rilasciata da organismi di valutazione della conformità, che garantisca il controllo della «catena di custodia» in relazione alla provenienza legale della materia prima legnosa e da foreste gestite in maniera sostenibile/responsabile, quali quella del Forest Stewardship Council® (FSC®) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes™ (PEFC™), o altro equivalente;

- per il legno riciclato, certificazione di prodotto «FSC® Riciclato» (oppure «FSC® Recycled») (26) , FSC® misto (oppure FSC® mixed) (27) o «Riciclato PEFC™» (oppure PEFC Recycled™) (28) o ReMade in Italy® o equivalenti, oppure una asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021 che sia verificata da un organismo di valutazione della conformità.

Componenti in materie plastiche

Il contenuto di materia riciclata o recuperata deve essere pari ad almeno il 30% in peso valutato sul totale di tutti i componenti in materia plastica utilizzati. Il suddetto requisito può essere derogato nel caso in cui il componente impiegato rientri contemporaneamente nelle due casistiche sotto riportate: 1) abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio acque meteoriche (membrane per impermeabilizzazione) 2) sussistano specifici obblighi di legge relativi a garanzie minime di durabilità legate alla suddetta funzione.

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

- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly© o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy®, Plastica Seconda Vita o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021. Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.

Isolanti termici ed acustici

Gli isolanti utilizzati devono rispettare i seguenti criteri:

- non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili;
- non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero;
- non devono essere prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica;
- se prodotti da una resina di polistirene espandibile gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito;

- se costituiti da lane minerali, queste devono essere conformi alla nota Q o alla nota R di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
- se il prodotto finito contiene uno o più dei componenti elencati nella seguente tabella, questi devono essere costituiti da materiale riciclato e/o recuperato secondo le quantità minime indicate, misurato sul peso del prodotto finito:

	Isolante in forma di pannello	Isolante stipato, a spruzzo/insufflato	Isolante in materassini
Cellulosa		80%	
Lana di vetro	60%	60%	60%
Lana di roccia	15%	15%	15%
Perlite espansa	30%	40%	8%-10%
Fibre in poliestere	60-80%		60 - 80%
Polistirene espanso	dal 10% al 60% in funzione della tecnologia adottata per la produzione	dal 10% al 60% in funzione della tecnologia adottata per la produzione	
Polistirene estruso	dal 5 al 45% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione		
Poliuretano espanso	1-10% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione	1-10% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione	
Agglomerato di Poliuretano	70%	70%	70%
Agglomerati di gomma	60%	60%	60%
Isolante riflettente in alluminio			15%

TABELLA 1 – QUANTITÀ MINIME DI MATERIALE RICICLATO E/O RECUPERATO IN BASE AL TIPO DI ISOLANTE

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

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

Pitture e vernici

I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Verifica: L'appaltatore dovrà fornire prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE o equivalente;
- dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio.

La documentazione comprovante il rispetto del presente criterio dovrà essere presentata alla direzione lavori prima dell'inizio dei lavori.

Sostanze pericolose

Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere aggiunti intenzionalmente:

- additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso.
- sostanze identificate come «estremamente preoccupanti» (SVHCs) ai sensi dell'art.59 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 ad una concentrazione maggiore dello 0,10% peso/peso;
- Sostanze o miscele classificate o classificabili con le seguenti indicazioni di pericolo: come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione di categoria 1A, 1B o 2 (H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H341, H351, H361f, H361d, H361fd, H362); per la tossicità acuta per via orale, dermica, per inalazione, in categoria 1, 2 o 3 (H300, H301, H310, H311, H330, H331); come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1,2 (H400, H410, H411); come aventi tossicità specifica per organi bersaglio di categoria 1 e 2 (H370, H371, H372, H373).

Verifica: per quanto riguarda la verifica del punto 1, l'appaltatore deve presentare dei rapporti di prova rilasciati da organismi di valutazione della conformità. Per la verifica dei punti 2 e 3 l'appaltatore deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante da cui risulti il rispetto degli stessi. Tale dichiarazione dovrà includere una relazione redatta in base alle Schede di Sicurezza messe a disposizione dai produttori.

Specifiche tecniche di cantiere (2.5 del D.M.)

Demolizioni e rimozione dei materiali

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, di aumentare l'uso di materiali riciclati aumentando così il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione (coerentemente con l'obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione), fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, le demolizioni e le rimozioni dei materiali devono essere eseguite in modo da favorire, il trattamento e recupero delle varie frazioni di materiali. A tal fine il progetto dell'edificio deve prevedere che:

- nei casi di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere, ed escludendo gli scavi, deve essere avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio;
- il contraente dovrà effettuare una verifica precedente alla demolizione al fine di determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato.

Tale verifica include le seguenti operazioni: individuazione e valutazione dei rischi di rifiuti pericolosi che possono richiedere un trattamento o un trattamento specialistico, o emissioni che possono sorgere durante la

demolizione; una stima delle quantità con una ripartizione dei diversi materiali da costruzione; una stima della percentuale di riutilizzo e il potenziale di riciclaggio sulla base di proposte di sistemi di selezione durante il processo di demolizione; una stima della percentuale potenziale raggiungibile con altre forme di recupero dal processo di demolizione.

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

Materiali usati nel cantiere

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

Verifica: l'offerente deve presentare la documentazione di verifica come previsto per ogni criterio contenuto nel cap. "specifiche tecniche dei componenti edilizi"

Prestazioni ambientali

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

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

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

- accantonamento in sito e successivo riutilizzo dello scotico del terreno vegetale per una profondità di 60 cm, per la realizzazione di scarpate e aree verdi pubbliche e private
- tutti i rifiuti prodotti dovranno essere selezionati e conferiti nelle apposite discariche autorizzate quando non sia possibile avviarli al recupero;
- eventuali aree di deposito provvisorio di rifiuti non inerti devono essere opportunamente impermeabilizzate e le acque di dilavamento devono essere depurate prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali.

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

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

Al fine di ridurre i rischi ambientali, la relazione tecnica (39) deve contenere anche l'individuazione puntuale delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, con particolare riferimento alle singole tipologie delle lavorazioni. La relazione tecnica dovrà

inoltre contenere:

- le misure adottate per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali presenti

nell'area del cantiere;

- le misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (tipo di cassonetti/contenitori per la raccolta differenziata, le aree da adibire a stoccaggio temporaneo, etc.) e per realizzare la demolizione selettiva e il riciclaggio dei materiali di scavo e dei rifiuti da costruzione e demolizione (C&D);
- le misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzarle emissioni di gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l'acqua calda, etc.);
- le misure per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico/scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo, etc., e l'eventuale installazione di schermature/coperture antirumore (fisse o mobili) nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, con particolare riferimento alla disponibilità ad utilizzare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica; le misure atte a garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere e l'uso delle acque piovane e quelle di lavorazione degli inerti, prevedendo opportune reti di drenaggio e scarico delle acque;
- le misure per l'abbattimento delle polveri e fumi anche attraverso periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con l'acqua o altre tecniche di contenimento del fenomeno del sollevamento della polvere;
- le misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo, anche attraverso la verifica periodica degli sversamenti accidentali di sostanze e materiali inquinanti e la previsione dei relativi interventi di estrazione e smaltimento del suolo contaminato;
- le misure idonee per ridurre l'impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana;
- le misure per attività di demolizione selettiva e riciclaggio dei rifiuti, con particolare riferimento al recupero dei laterizi, del calcestruzzo e di materiale proveniente dalle attività di cantiere con minori contenuti di impurità, le misure per il recupero e riciclaggio degli imballaggi.
- Altre prescrizioni per la gestione del cantiere, per le preesistenze arboree e arbustive:
- rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive (in particolare, *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*), comprese radici e ceppaie. Per l'individuazione delle specie alloctone si dovrà fare riferimento alla «Watch-list della flora alloctona d'Italia» (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Carlo Blasi, Francesca Pretto & Laura Celesti-Grapow);
- protezione delle specie arboree e arbustive autoctone: gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. In particolare intorno al tronco

verrà legato del tavolame di protezione dello spessore minimo di 2 cm. Non é ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici, etc;

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

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

- relazione tecnica nella quale siano evidenziate le azioni previste per la riduzione dell'impatto ambientale nel rispetto dei criteri;
- piano per il controllo dell'erosione e della sedimentazione per le attività di cantiere;
- piano per la gestione dei rifiuti da cantiere e per il controllo della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico durante le attività di cantiere.

Personale di cantiere

Il personale impiegato nel cantiere oggetto dell'appalto, che svolge mansioni collegate alla gestione ambientale dello stesso, deve essere adeguatamente formato per tali specifici compiti.

Il personale impiegato nel cantiere deve essere formato per gli specifici compiti attinenti alla gestione ambientale del cantiere con particolare riguardo a:

- sistema di gestione ambientale
- gestione delle polveri;
- gestione delle acque e scarichi;
- gestione dei rifiuti.

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

Scavi e rinterri

Prima dello scavo, deve essere asportato lo strato superficiale di terreno naturale (ricco di humus) per una profondità di almeno cm 60 e accantonato in cantiere per essere riutilizzato in eventuali opere a verde (se non previste, il terreno naturale dovrà essere trasportato al più vicino cantiere nel quale siano previste tali opere). Per i rinterri, deve essere riutilizzato materiale di scavo (escluso il terreno naturale di cui al precedente punto) proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-1. Per i riempimenti con miscela di materiale betonabile deve essere utilizzato almeno il 50% di materiale riciclato.

Verifica: l'offerente deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante che attesti che tali prestazioni e requisiti dei materiali, dei componenti e delle lavorazioni saranno rispettati e documentati nel corso dell'attività di cantiere.

ART. 66 - Oneri della stazione appaltante in capo alla direzione lavori

La stazione appaltante, per il tramite del direttore dei lavori, deve prevedere operazioni di verifica e controllo tecnico in opera per garantire un riscontro tra quanto dichiarato e quanto effettivamente realizzato dall'appaltatore del bando sulla base dei criteri contenuti nell'articolo precedente.

ALLEGATI al Titolo I della Parte prima

Allegato «A»

ELEMENTI PRINCIPALI DELLA COMPOSIZIONE DEI LAVORI

	<i>Elemento di costo</i>		<i>importo</i>	<i>incidenza</i>	<i>%</i>
1)	Manodopera	euro	28.639,73	24,86	%
2)	Materiale	euro	81.575,43 €	36	%
3)	Trasporti (ql/Km)	euro	1.160,16	1	%
4)	Noleggi	euro	4.640,64	4	%
	totale	euro	188.150,64	100	%

squadra tipo:

Operai specializzati	n.	2
Operai qualificati	n.	1
Manovali specializzati	n.	1

Allegato «B»

RIEPILOGO DEGLI ELEMENTI PRINCIPALI DEL CONTRATTO

		<i>euro</i>
1.a	Importo per l'esecuzione delle lavorazioni (base d'asta)	109.531,31 €
1.b	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza e di scarica	6.484,65 €
1	Importo della procedura d'affidamento (1.a + 1.b)	116.015,96 €
2.a	Ribasso offerto in percentuale (solo su 1.a)	%
2.b	Offerta risultante in cifra assoluta (1.a - 1.a x 2.a / 100)	
3	Importo del contratto (2.b + 1.b)	
4.a	Cauzione provvisoria (calcolata su 1)	2 %
4.b	Cauzione provvisoria ridotta della metà (50% di 4.a)	
5.a	Garanzia fideiussoria base (3 x 10%)	10 %
5.b	Maggiorazione cauzione (per ribassi > al 10%)	%
5.c	Garanzia fideiussoria finale (5.a + 5.b)	
5.d	Garanzia fideiussoria finale ridotta della metà (50% di 5.c)	
6.a	Importo assicurazione C.A.R. articolo 37, comma 3, lettera a)	
6.b	di cui: per le opere (articolo 37, comma 3, lettera a), partita 1)	
6.c	per le preesistenze (articolo 37, comma 3, lettera a), partita 2)	
6.d	per demolizioni e sgomberi (art. 37, comma 3, lettera a), partita 3)	
6.e	Importo assicurazione R.C.T. articolo 37, comma 4, lettera a)	
7	Estensione assicurazione periodo di garanzia articolo 37, comma 7	mesi
8.a	Importo limite indennizzo polizza decennale art. 37, comma 8, lett. a)	
8.b	Massimale polizza indennitaria decennale art. 37, comma 8, lett. a)	
8.c	di cui: per le opere (articolo 37, comma 8, lettera a), partita 1)	
8.d	per demolizioni e sgomberi (art. 37, comma 8, lettera a), partita 2)	
8.e	Importo polizza indennitaria decennale R.C.T. art. 37, comma 8, lett. b)	
9	Importo minimo netto stato d'avanzamento, articolo 27, comma 1	
10	Importo minimo rinviato al conto finale, articolo 27, comma 7	
11	Tempo utile per l'esecuzione dei lavori, articolo 14	giorni 90
12.a	Penale giornaliera per il ritardo, articolo 18	‰
12.b	Premio di accelerazione per ogni giorno di anticipo	‰
.....		

Allegato «C»	ELENCO DEGLI ELABORATI INTEGRANTI IL PROGETTO (articolo 7, comma 1, lettera c)
---------------------	---

DOC-ES-01.00	Relazione generale e Q.E.
DOC-ES-02.00	Relazione tecnica specialistica
DOC-ES-03.00	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti
DOC-ES-04.00	Capitolato speciale di appalto e Schema di contratto
DOC-ES-05.00	Elenco prezzi e Analisi dei prezzi unitari
DOC-ES-06.00	Computo metrico estimativo
DOC-ES-07.00	Stima Incidenza manodopera
DOC-ES-08.00	Quadro economico
DOC-ES-09.00	Cronoprogramma
DOC-ES-10.00	Piano di sicurezza e coordinamento
TAV-ES-01	Impianto di climatizzazione
TAV-ES-02	Isolamento termico a cappotto
TAV-ES-03	Sostituzione serramenti

Ente appaltante: _____

Ufficio competente: _____

UFFICIO TECNICO

Dipartimento/Settore/Unità operativa _____

LAVORI DI

Progetto approvato con _____ del _____ n. _____ del _____

Progetto esecutivo:

--

Direzione dei lavori:

--

Progetto esecutivo opere in c.a.

Direzione lavori opere in c.a.

--	--

Progettista dell'impianto _____

Progettista dell'impianto _____

Progettista dell'impianto _____

Responsabile dei lavori: _____

Coordinatore per la progettazione: _____

Coordinatore per l'esecuzione: _____

Durata stimata in uomini x giorni: _____

Notifica preliminare in data: _____

Responsabile unico del procedimento: _____

IMPORTO DEL PROGETTO: euro _____**IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA: euro** _____**ONERI PER LA SICUREZZA: euro** _____**IMPORTO DEL CONTRATTO: euro** _____

Gara in data _____, offerta di ribasso del _____ %

Impresa esecutrice: _____

con sede _____

Qualificata per i lavori delle categorie: _____, classifica _____

_____, classifica _____

_____, classifica _____

direttore tecnico del cantiere: _____

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

Intervento finanziato con fondi propri (oppure)

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

inizio dei lavori _____ con fine lavori prevista per il _____

prorogato il _____ con fine lavori prevista per il _____

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

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

_____ @ _____

PARTE SECONDA

Specificazione delle prescrizioni tecniche

Titolo I – Definizione tecnica dei lavori non deducibile da altri elaborati

CAPO 14. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 67. Provvista dei materiali

1. Se gli atti contrattuali non contengono specifica indicazione, l'appaltatore è libero di scegliere il luogo ove prelevare i materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto.
2. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri, né all'incremento dei prezzi pattuiti.
3. Nel prezzo dei materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'appaltatore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni spesa per eventuali aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi.

Art. 68 - Sostituzione dei luoghi di provenienza dei materiali previsti

1. Qualora i luoghi di provenienza dei materiali siano indicati negli atti contrattuali, l'appaltatore non può cambiarli senza l'autorizzazione scritta del Direttore dei lavori, che riporti l'espressa approvazione del responsabile unico del procedimento.

Art. 69 - Accettazione, qualità ed impiego dei materiali

1. I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato speciale e delle relazioni tecniche facenti parte integrante dell'appalto.
2. Inoltre dovranno essere della migliore qualità: possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del Direttore dei lavori;
3. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il Direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in questo ultimo caso l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.
4. Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal Direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.
5. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di accertamento di regolare esecuzione.
6. L'appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

7. Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del direttore dei lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.
8. Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto, sono a carico dell'appaltatore. Per le stesse prove la direzione dei lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.
9. La direzione dei lavori può disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte dal capitolato speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'appaltatore.

CAPO 15 - Normativa tecnica di riferimento

Art. 70 - Normativa tecnica di riferimento materiali isolanti

1. La norma di riferimento relativamente alla realizzazione dell'isolamento termico a cappotto è la seguente:
 - a) Decreto interministeriale 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici
 - b) Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192 Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia e successive modificazioni ed integrazioni
 - c) Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE
 - d) UNI 11673-1 "Posa in opera di serramenti - Parte 1: Requisiti e criteri di verifica della progettazione"
 - e) UNI 7697 : 2014 – Criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie
 - f) UNI EN 12207 – UNI EN 1026 – Permeabilità all'aria
 - g) UNI EN 12208 – UNI EN 1027 – Tenuta all'acqua
 - h) UNI EN 12210 – UNI EN 12211 – Resistenza al carico del vento
2. Le opere edili devono inoltre rispondere alle seguenti norme:
 - a) UNI 7819 – Materie plastiche cellulari rigide. Lastre in polistirene espanso per isolamento termico. Tipi, requisiti e prove;
 - b) UNI EN 13163 – Isolanti termici per edilizia. Prodotti di polistirene espanso ottenuti in fabbrica. Specificazione;
 - c) UNI EN 13164 – Isolanti termici per edilizia. Prodotti di polistirene espanso estruso (XPS) ottenuti in fabbrica. Specificazione.
 - d) NORMA 1504-2 - Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo

Art. 71 - Normativa tecnica di riferimento serramenti

1. La norma di riferimento relativamente alla realizzazione dell'isolamento termico a cappotto è la seguente:
 - a) Decreto interministeriale 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici

- b) Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192 Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia e successive modificazioni ed integrazioni
- c) Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE
- d) UNI 11673-1 "Posa in opera di serramenti - Parte 1: Requisiti e criteri di verifica della progettazione"
- e) UNI 7697 : 2014 – Criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie
- f) UNI EN 12207 – UNI EN 1026 – Permeabilità all'aria
- g) UNI EN 12208 – UNI EN 1027 – Tenuta all'acqua
- h) UNI EN 12210 – UNI EN 12211 – Resistenza al carico del vento

Art. 72 - Normativa tecnica di riferimento impianti termici

1. Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro

- a) 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.
- b) Decreto Legislativo 3 agosto 2009, n.106 "Disposizioni integrative e correttive del decreto 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"
- c) Linee guida del 04.04.2000 della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano (G.U. n. 103 del 05.05.2000)
- d) Linee guida per la definizione di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione" (G.U. 03.11.2006, n. 256)

2. Sicurezza degli impianti

- a) D.M. 22 gennaio 2008, n.37 "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n.248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici"
- b) D.M. 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni"
- c) D.M. 1.12.1975 "Norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione e relative specifiche tecniche applicative"
- d) D.P.R. 380/01 D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia"
- e) A.N.C.C. – Raccolta R "Norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione"+

3. Rumorosità degli impianti

- a) Decreto Legislativo 10.04.2006, n. 195 "Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore)
- b) Legge 26.10.1995 n.447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"
- c) D.P.C.M. 01.03.91 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"
- d) D.P.C.M. 14.11.97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"
- e) D.P.C.M. 5.12.97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"
- f) UNI 8199 "Acustica - Collaudo acustico degli impianti di climatizzazione e ventilazione - Linee guida "

4. Prevenzione incendi

- a) Decreto 31/03/03 Ministero dell'Interno – Requisiti di resistenza al fuoco dei materiali costituenti le condotte di distribuzione e di ripresa dell'aria.

- b) Decreto Ministero dell'Interno 19 agosto 1996 (Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo)
5. Risparmio energetico e impianti di climatizzazione
- a) Decreto interministeriale 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici
 - b) Direttiva Ecodesign ("Direttiva ErP") 2009/125/EG – applicazioni normative 2018
 - c) D.P.R. 2 aprile 2009, n. 59, "Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b) , del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia"
 - d) Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115 "Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CE"
 - e) D.lgs 29 dicembre 2006, n° 311 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n° 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"
 - f) D.lgs 3 aprile 2006, n° 152 "Norme in materia ambientale"
 - g) Decreto Legislativo 19.08.2005, n° 192 "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"
 - h) Legge 09.01.1991 n. 10 "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"
 - i) D.P.R. 26.08.1993 n. 412 "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10"
 - j) D.P.R. 21.12.1999 n. 551 "Regolamento recante modifiche al decreto D.P.R. 26.08.1993 n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia"
 - k) UNI 8065 "Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile"
 - l) UNI EN 13779 "Ventilazione degli edifici non residenziali – Requisiti di prestazione per i sistemi di ventilazione e climatizzazione"
 - m) UNI EN ISO 13789 "Prestazione termica degli edifici – Coefficienti di trasferimento del calore per trasmissione e ventilazione – Metodo di calcolo"
 - n) UNI EN ISO 6946 "Componenti ed elementi per edilizia – Resistenza termica e trasmittanza termica – Metodo di calcolo"
 - o) UNI EN ISO 7345 "Isolamento termico – Grandezze fisiche e definizioni"
 - p) UNI EN ISO 7730 "Ergonomia degli ambienti termici – Determinazione analitica e interpretazione del benessere termico mediante il calcolo degli indici PMV e PPD e dei criteri di benessere termico locale"
 - q) UNI EN ISO 10077-1 "Prestazione termica di finestre, porte e chiusure oscuranti – Calcolo della trasmittanza termica – Parte 1: generalità"
 - r) UNI EN ISO 10077-2 "Prestazione termica di finestre, porte e chiusure oscuranti – Calcolo della trasmittanza termica – Parte 2: Metodo numerico per telai"
 - s) UNI EN ISO 10211 "Ponti termici in edilizia – Flussi termici e temperature superficiali – Calcoli dettagliati"
 - t) UNI EN ISO 13370 "Prestazione termica degli edifici – Trasferimento di calore attraverso il terreno – Metodi di calcolo"
 - u) UNI EN ISO 13786 "Prestazione termica dei componenti per edilizia – Caratteristiche termiche dinamiche – Metodi di calcolo"
 - v) UNI EN ISO 13790 "Prestazione termica degli edifici – Calcolo del fabbisogno di energia per il riscaldamento"

e il raffrescamento”

- w) UNI EN ISO 14683 “Ponti termici in edilizia – Coefficiente di trasmissione termica lineica – Metodi semplificati e valori di riferimento”
- x) UNI EN ISO 13788 “Prestazione igrometrica dei componenti e degli elementi per l’edilizia - Temperaturasuperficiale interna per evitare l’umidità superficiale critica e condensazione interstiziale – Metodo di calcolo”
- y) UNI EN ISO 15927-1 “Prestazione termoigrometrica degli edifici – Calcolo e presentazione dei dati climatici – Medie mensili dei singoli elementi meteorologici”
- z) UNI 10339 “Impianti aeraulici ai fini del benessere. Generalità classificazione e requisiti. Regole per larichiasta di offerta, l’offerta, l’ordine e la fornitura”
- aa) UNI 10349 "Riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Dati climatici"
- bb) UNI 10351 "Materiali da costruzione. Conduttività termica e permeabilità al vapore".
- cc) UNI 10355 "Murature e solai. Valore della resistenza termica e metodo di calcolo"
- dd) UNI EN 14114 “Prestazioni igrotermiche degli impianti degli edifici e delle installazioni industriali – Calcolo della diffusione del vapore acqueo – Sistemi di isolamento per le tubazioni fredde”
- ee) UNI/TS 11300-1 “Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale”
- ff) UNI/TS 11300-2 “Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 2: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria”
- gg) Raccomandazione CTI – Esecuzione della certificazione energetica – Dati relativi all’edificio- Disposizioni locali relative alla zonizzazione acustica

Art. 73 - Normativa tecnica di riferimento impianti elettrici

1. Gli impianti dovranno rispondere alle vigenti disposizioni legislative, nonché alla Normativa CEI, UNEL, UNI, VV.FF ed antinfortunistica.
2. Tutti gli impianti da realizzarsi saranno costruiti e certificati in base alle seguenti leggi e regolamenti:
 - a) Disposizioni legislative
 - b) Legge 1.3.1968 N. 186 : Impianti elettrici;
 - c) D.M. 22.01.2008 n. 37 : Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all’interno di edifici;
 - d) D.P.R. 24.7.1996 N. 503: Regolamento recante norme per l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
 - e) D.Lgs. 81/2008 (testo unico della sicurezza): misure di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
 - f) D.Lgs. 106/2009 integrazioni al testo unico della sicurezza per la salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
 - g) Norme Tecniche
 - h) CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in c.a. e 1500V in c.c.
 - i) CEI 0-2: guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici;
 - j) Linee in cavo CEI 17-1311 Apparecchiature di protezione e di manovra per bassa tensione CE123-51
 - k) Prescrizioni per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri di distribuzione per installazioni fisse
 - l) UNI EN 12464-1 Illuminazione di interni con luce artificiale;
 - m) Norma CEI 64-50;

- n) Norma CEI EN 60439 - 1÷ 4 (17-13 da 1 a 4) - Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione;
- o) Norma CEI-UNEL 35024-1- Cavi elettrici isolati con materiale elastomerico o termoplastico per tensioni nominali non superiore a 1000 V in corrente alternata ed a 1500 V in corrente continua. Portata di corrente per regime permanente per posa in aria;
- p) Norma CEI EN 60529 (CEI 70-1) - Gradi di protezione degli involucri (Codice IP).

CAPO 16 - CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE E DEGLI IMPIANTI

Art. 74 - Caratteristiche tecniche dell'isolamento a cappotto

1. Tutti i materiali devono essere adatti all'ambiente in cui sono installati e devono avere caratteristiche tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive, termiche o dovute all'umidità alle quali possono essere esposti durante l'esercizio.
2. Ai sensi del cd. Decreto "Requisiti Minimi", i valori limite per la trasmittanza termica componenti opache orizzontali dell'edificio per la zona climatica E sono quelli riportati in tabella:

<i>Zona climatica F – U[W/m²K]</i>	
2015	2021
0,28	0,26

**TRASMITTANZA TERMICA U MASSIMA
DELLE STRUTTURE OPACHE ORIZZONTALI**

Il valore di trasmittanza previsto per le componenti opache orizzontali a seguito dell'intervento di isolamento sarà **0,21 W/m²K**, il requisito risulta quindi rispettato.

1. Il pannello isolante minerale in idrati di silicato di calcio dovrà essere non infiammabile, privo di fibre, costituito da materie prime naturali, di spessore pari a 18 cm e conducibilità termica λ 0,042 W/mK (EN 12667), su tutto lo sviluppo della parete esterna
2. Per garantire un'efficace protezione dell'isolamento dagli agenti atmosferici, umidità e acqua piovana, dovrà essere realizzata una zoccolatura, di circa 30 cm nel punto più alto del terreno fino a raggiungere un massimo di circa 2 m nel punto più basso, alla base delle pareti esterne con apposite lastre isolanti in vetro cellulare aventi caratteristiche bio resistenti e maggiore resistenza a trazione e compressione, conducibilità termica λ = 0,054 W/mK.
3. Gli imbotti delle finestre dovranno essere coibentati utilizzando un pannello isolante a base di aerogel, di spessore pari a 7 cm e conducibilità termica λ 0,015 W/mK, le cui elevate prestazioni permettono di raggiungere la prestazione termica di progetto riducendo al minimo gli ingombri.
4. **Tutti i componenti dovranno rispettare le caratteristiche contenute nell'Allegato A al titolo I della Parte Seconda del presente Capitolato Speciale d'Appalto**

Art. 75 - Caratteristiche tecniche dei serramenti

1. Tutti i materiali devono essere adatti all'ambiente in cui sono installati e devono avere caratteristiche tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive, termiche o dovute all'umidità alle quali possono essere esposti durante l'esercizio.
2. Ai sensi del cd. Decreto "Requisiti Minimi", i valori limite per la trasmittanza termica componenti opache

orizzontali dell'edificio per la zona climatica E sono quelli riportati in tabella:

<i>Zona climatica F – U[W/m²K]</i>	
2015	2021
1,70	1,00

**TRASMITTANZA TERMICA U MASSIMA
DELLE COMPONENTI TRASPARENTI**

Il valore di trasmittanza previsto per le componenti trasparenti a seguito dell'intervento di sostituzione sarà **1,00 W/m²K**, il requisito risulta quindi rispettato.

3. Tutti i nuovi serramenti dovranno avere le seguenti caratteristiche:
 - a) telaio in legno
 - b) triplo vetro con vetrocamera bassoemissivo (4+4/15 mm vetrocamera/4/15 mm vetrocamera/3+3)
 - c) trasmittanza termica totale delle chiusure trasparenti, comprensive di infissi, $U_w < 1 \text{ W/m}^2\text{K}$ secondo la UNI 10077-1. permeabilità all'aria classe 2 secondo la norma UNI EN 12207
 - d) tenuta all'acqua classe 5 secondo la norma UNI 12208
 - e) potere fonoisolante classe E secondo la UNI EN 12354
 - f) valore isolamento acustico R36 dB
 - g) resistenza agli urti classe 2B2 secondo norma EN 12600
4. Le componenti trasparenti e i telai dovranno rispettare le caratteristiche dimensionali, forme e tipologia d'apertura riportate nell'abaco degli infissi e nel computo metrico di progetto.

Art. 76 Caratteristiche tecniche dell'impianto termico

1. Tutti i materiali devono essere dotati di marcatura CE di conformità alle direttive europee.
2. La caldaia a condensazione deve avere potenza al focolare di 30,5 kW; campo potenzialità (50°C/30°C) pari a 6,5 – 26 kW; campo potenzialità (80°C/60°C) pari a 5,9 – 23,8 kW, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, o similare.
3. La camera di combustione dovrà essere stagna con scambiatore di calore brevettato a ranghi multipli in tubi lisci d'acciaio inossidabile al titanio per un ottimale drenaggio della condensa e uno scambio termico in controcorrente, collettore gas combusti con raccolta condensa e sifone di scarico, valvola di non ritorno gas combusti, separatore d'aria automatico
4. Il bruciatore dovrà essere ceramico premiscelato modulante pressurizzato a fiamma rovescia a basse emissioni di NOx e CO, dotato di ventilatore ad alta efficienza, accensione elettronica a ionizzazione
5. Il mantello dovrà essere in lamiera d'acciaio zincata e verniciata a fuoco con collegamenti separati diametro 100 mm per adduzione aria comburente ed evacuazione gas combusti
6. Il gruppo dovrà comprendere inoltre:
 - a) Sonda esterna per la regolazione climatica.
 - b) Telai autoportanti in acciaio verniciato con piedini regolabili e distanziali, per supporto moduli termici e con alloggiamenti per i collegamenti idraulici, gas e scarico condensa.
 - c) Documentazione: certificati d'omologazione ce moduli termici, certificazione ispesl, libretto di centrale, certificazioni di garanzia, manuali, certificazioni dispositivi di sicurezza e controllo (valvole di sicurezza, valvole d'intercettazione combustibile, pressostati e termostati).

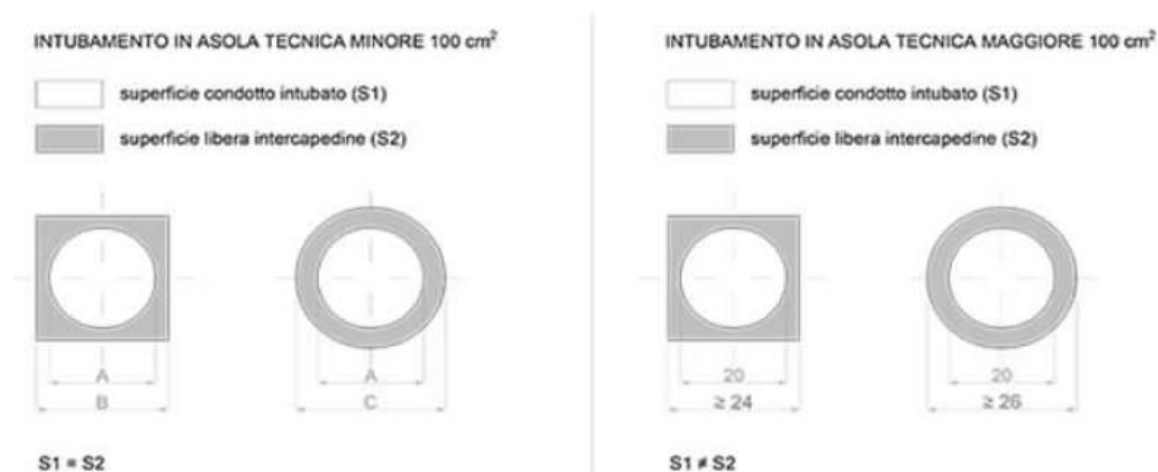
- d) Regolatore climatico a microprocessore con tasti di programmazione e display a cristalli liquidi, programma riscaldamento a temperatura fissa o variabile con compensazione climatica esterna, programma sanitario con funzione antilegionella, protezione antigelo, orologio interno per programmazione riscaldamento e sanitario; comando esterno ON-OFF, OPENTHERM o 0-10V
 - e) Morsetteria interna per alimentazione apparecchiature ausiliarie (valvola servocomandata priorità sanitario, elettropompa esterna riscaldamento e elettropompa esterna sanitario)
7. Di seguito si riportano le principali caratteristiche del generatore:

Campo potenzialità (50°C/30°C)	6,5 – 26 kW
Campo potenzialità (80°C/60°C)	5,9 – 23,8 kW
Potenzialità al focolare	6,1 – 30,5 kW
Pressione di esercizio	3, 0 bar
Contenuto d'acqua scambiatore di calore	2,2 l
Diametro condotto fumi	60 mm

8. Tutte le modifiche rispetto a quanto previsto dal progetto e dal presente Capitolato Speciale d'Appalto dovranno essere concordate con la Direzione Lavori.

Art. 77 - Caratteristiche tecniche del sistema di scarico fumi

1. Il sistema di evacuazione dei fumi deve soddisfare i requisiti di cui alla norma tecnica UNI 10845:2018, in particolare:
 - a. Devono essere garantiti adeguato afflusso di aria comburente, assenza di riflusso o fuoriuscita dei prodotti della combustione verso l'ambiente interno, corretta evacuazione dei prodotti della combustione.
 - b. Le aperture di ventilazione per l'adduzione di aria comburente agli apparecchi raccordati al sistema devono risultare libere, di adeguata superficie e protette con opportune griglie ove richiesto;
 - c. i componenti del sistema devono essere realizzati con materiali compatibili con l'apparecchio di utilizzazione, resistenti alla temperatura e pressione dei prodotti della combustione e resistenti alla corrosione delle eventuali condense;
 - d. devono avere andamento prevalentemente verticale. Eventuali deviazioni di percorso o variazioni di sezione devono consentire un corretto funzionamento fluidodinamico del sistema;
 - e. la sezione utile e lo sviluppo del camino, canna fumaria o condotto intubato deve essere compatibile con le caratteristiche dell'apparecchio collegato;
 - f. la posizione e la quota di sbocco, la sezione di sbocco e il comignolo devono consentire un corretto funzionamento fluidodinamico del sistema;
 - g. il comignolo, deve essere conformato in modo da impedire la penetrazione degli agenti atmosferici, assicurare lo scarico dei prodotti della combustione, anche in presenza di venti di ogni direzione ed inclinazione, ed essere posizionato al di fuori della zona di rispetto;
 - h. deve essere presente il dispositivo di scarico della condensa, deve essere collegato all'impianto di scarico delle condense ed avere caratteristiche dimensionali conformi a quanto previsto dalle UNI 7129-5 e UNI 11528;
 - i. l'asola tecnica deve essere incombustibile (classe 0 o classe A1 di reazione al fuoco);
 - j. deve essere effettuata una verifica del sistema di evacuazione dei fumi
 - k. Al termine dei lavori, il sistema deve essere sottoposto alle rispettive verifiche suddette e soddisfare tutti i requisiti richiesti.
 - l. la superficie libera non deve risultare inferiore a quanto riportato nella figura seguente



- m. la distanza fra il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione e altra tipologia di tubazione non deve essere inferiore a 100 mm.
2. Nella realizzazione di sistemi intubati multipli, oltre ai requisiti succitati, devono essere rispettate le condizioni seguenti:
- tra la parete esterna di ogni condotto intubato e la parete interna dell'asola tecnica dell'edificio, deve essere mantenuta una distanza non minore di 2 cm;
 - tra la parete esterna del condotto per intubamento e quella di ogni altro condotto si deve mantenere una distanza non minore di 2 cm, distanze minori sono ammesse purché sia garantita la normale dilatazione dei condotti e la possibilità di mantenere e/o sostituire singoli condotti;
 - è ammesso l'intubamento multiplo in presenza di condotti al servizio di apparecchi per i quali è richiesta la resistenza a fuoco di fuliggine (per esempio combustibili solidi o liquidi) a condizione che il condotto utilizzato sia classificato A1;
 - è ammesso far transitare condotti al servizio di apparecchi per i quali è richiesta la resistenza a fuoco di fuliggine (per esempio combustibili solidi) a fianco di condotti classificati come non resistenti (di classe 0) purché sia sempre rispettata la distanza di sicurezza del prodotto designato G tra i due condotti. Qualora non sia possibile rispettare tale distanza, o non rilevabile, è necessario coibentare opportunamente il condotto
 - nel caso di inserimento nella stessa asola tecnica dell'edificio di condotti per intubamento, che in condizioni di funzionamento stazionario presentino valori di pressione statica aventi segno diverso, devono essere adottate soluzioni che consentano la corretta evacuazione dei prodotti della combustione allo sbocco in atmosfera senza mutue interferenze fluidodinamiche;
 - alla sommità del sistema multiplo, i singoli condotti intubati devono disporre di una targa, o altro elemento, che consenta l'identificazione dell'apparecchio allacciato; inoltre nel caso di presenza di condotti per l'adduzione dell'aria comburente e di evacuazione dei prodotti della combustione, i due servizi devono poter essere identificati sempre a mezzo di targa o altro elemento equivalente;
 - ove necessario ogni singolo condotto per intubamento deve essere dotato di un sistema di scarico delle condense operante in modo autonomo rispetto ai restanti condotti di evacuazione dei prodotti della combustione.
3. Nella tabella seguente sono indicate le principali caratteristiche del sistema di evacuazione dei fumi individuato:

Camino a doppiaparete metallica isolato con lana di roccia di sp. 25 e 50 mm, parete interna in acciaio 1.4404 (AISI 316L) di spessore 0,5 - 0,6 - 0,8 - 1 mm e parete esterna in acciaio inox	
Norma di riferimento EN 1856-1:2009 Camini	5,9 – 23,8 kW

Requisiti per camini metallici Parte 1: Prodotti per sistemi camino	
Spessore parete interna	0,5 mm
Designazione con guarnizione	T200-P1-W-V2-L50050-O(50)
Designazione SN EN 1443	Gruppo 443 Ø 80 ÷ 500
Diametro interno (mm)	80
Diametro esterno (mm)	130
Specifica materiale scarico fumi	Acciaio Inox AISI 316L (austenitico a basso tenore di carbonio)
Specifica materiale isolante	Acciaio AISI 304 (fi nitura lucida BA)
Guarnizione di tenuta	Elastomero in SILICONE NERO 200°C - Profi lata a tre labbri Colorazione: NERO Certifi cata EN 14241-1
Classe di temperatura	200°C (T200)
Classe di pressione	200 Pa (P1)
Classe di resistenza alla condensa	W
Classe di resistenza alla corrosione	V2
Classe di resistenza all'incendio di fuliggine	O
Distanza da materiale combustibile	50 mm
Resistenza termica	200°C m² K/W = 0,35 (valore medio)

ALLEGATI al Titolo I della Parte Seconda

Allegato «A»

CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI ELEMENTI EDILIZI

SCHEMA PRODOTTO n.1

Pasta cremosa idrofobizzante in forma di gel a base di silano monomero, esente da solventi, per formazione di barriera chimica orizzontale in murature esistenti compatte in pietra, mattoni pieni, tufo, cls e miste, anche di pregio storico ed artistico, di recente costruzione, interessate dalla presenza di umidità di risalita capillare e sali solubili, mediante iniezione con pistola manuale per salsicce da 600 ml, di emulsione cremosa, a base di silano monomero:

Aspetto: pasta cremosa

Colore: bianco

peso specifico (g/cm³): 1,

temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +40°C.

pH: 7-8

Consumo: 10 ml/m per ogni cm di spessore della muratura.

SCHEMA PRODOTTO n.2

PRIMER - - Primer acrilico in dispersione acquosa consolidante e antipolvere per consolidamento superficiale di supporti deboli, sfarinanti e pulverulenti (intonaci cementizi, tufo, arenarie, murature in mattoni pieni), mediante applicazione a rullo, pennellata o a spruzzo di appretto a base di polimeri acrilici in dispersione acquosa. Il prodotto avrà anche la funzione di primer per la preparazione di massetti superficialmente pulverulenti prima della posa del parquet con adesivi vinilici e di impregnante per fughe cementizie incoerenti.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Consistenza: liquido fluido

Colore: opalescente

Massa volumica (g/cm³): 1,01

Residuo solido (%): 15

Peso specifico (kg/l): 1,01

Viscosità Brookfield # 1, rpm 10 (mPa·s): 20

Tempo di attesa prima dell'incollaggio: 2 ore

Consumo (kg/m²): 0,1-0,7

Conservazione: 12 mesi. Teme il gelo

Temperatura di applicazione: da +5°C a +35°C

Diluizione: nessuna, 1:1, 1:2 con acqua a seconda dell'assorbimento del supporto

Tempo di attesa prima dell'incollaggio: 2 ore

Tempo di asciugamento: 24 ore

SCHEDA PRODOTTO n.3

RASANTE IMPERMEABILIZZANTE CONTROTERRA - malta cementizia bicomponente elastica per applicazioni a rullo o a spruzzo a base di leganti cementizi, inerti selezionati a grana fine, fibre inorganiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa per l'impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo soggette a spinta idraulica positiva e negativa.

L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando tutte le parti inconsistenti e in fase di distacco, fino ad ottenere un sottofondo solido e asciutto, avendo cura di eliminare residui polverosi che impediscono una corretta adesione del prodotto. Il supporto così preparato va trattato con un promotore d'adesione consolidante acrilico in dispersione acquosa (tipo Primer), diluito in rapporto 1 : 1 con acqua e applicato a pennello o a rullo.

Il prodotto dovrà essere applicato a rullo o a spruzzo con intonacatrice dotata di lancia per rasature, in un uno spessore totale non inferiore a 2 mm e successivamente rifinito con spatola piana.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche:

Adesione al calcestruzzo (EN 1542 dopo 28 gg) (N/mm²): > 1

Adesione al calcestruzzo (EN 1542 dopo 7 gg) (N/mm²): > 0,7

Resistenza alla fessurazione (EN 1062-7) (mm): classe A4 (> 1,25 mm)

Permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783-1): SD = 2,4 m e $\mu = 1200$

Impermeabilità all'acqua (EN 1062-3) (kg/m²·h^{1/2}): < 0,07

Permeabilità della CO₂ (EN 1062-6) (m): > 300

Impermeabilità all'acqua in pressione (5 bar per 3 gg)

di spinta positiva (EN 12390-8): nessuna penetrazione

Impermeabilità all'acqua in pressione 1,5 bar di spinta negativa: nessuna penetrazione

Elasticità dopo 28 gg (DIN 53504) (%): 60

Reazione al fuoco: Euroclasse E

Aspetto: pasta cremosa

Colore: bianco

peso specifico (g/cm³): 1,

temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +40°C.

pH: 7-8

Consumo: 10 ml/m per ogni cm di spessore della muratura.

SCHEDA PRODOTTO n.4

RASANTE IMPERMEABILIZZANTE - malta cementizia bicomponente elastica flessibile fino a -20°C a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa per l'impermeabilizzazione sotto piastrella. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte), che dovrà presentarsi pulito, solido e sgrassato. In caso di supporti cementizi dovranno essere asportate tutte le parti inconsistenti e in fase di distacco, fino ad ottenere un sottofondo solido, avendo cura di eliminare residui polverosi che impediscono una corretta adesione del prodotto. In caso di supporti di piastrelle esistenti, si dovrà valutare l'adesione di queste ultime, la presenza delle adeguate pendenze e di eventuali fessurazioni, al fine di individuare la possibile necessità di uno strato di regolarizzazione, realizzato con rasatura cementizia (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato, su sottofondo pulito e asciutto, a spatola metallica liscia in uno spessore finale non inferiore a 2 mm e successivamente rifinito con la stessa spatola. Si dovrà prevedere l'applicazione del prodotto in due mani interponendo tra il primo ed il secondo strato, come armatura di rinforzo, una rete in fibra di vetro alcali resistente (in conformità alla guida ETAG 004) a maglia 4,5 mm x 4 mm e con grammatura di 150 g/m². Teli adiacenti di rete in fibra di vetro dovranno essere sormontati lungo i bordi per una larghezza di almeno 5 cm. Il prodotto dovrà essere successivamente rivestito con materiale ceramico incollato alla membrana mediante adesivo cementizio di classe C2 (la fornitura e posa in opera della ceramica sono da computarsi a parte).

prodotto, in forma di film libero di spessore 2 mm, dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- adesione al calcestruzzo dopo 28 gg (EN 1542) (N/mm²) 1,0
- compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 1542) (N/mm²) 0,8
- elasticità (DIN 53504) (%) 30
- crack-bridging statico a -20°C (EN 1062-7) (mm) classe A3 (> 0,5 mm)
- permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783-1) (m) sD = 2,4 m μ = 1200
- impermeabilità all'acqua (EN 1062-3) (kg/m²·h_{0,5}) < 0,05
- permeabilità alla CO₂ (EN 1062-6) (m) sDCO₂ > 50
- reazione al fuoco (EN 13501-1) (Euroclasse) C, s1-d0

Il prodotto (in accordo con la norma EN 14891) dovrà avere le seguenti caratteristiche (i valori di adesione sono determinati in abbinamento ad un adesivo di classe C2 in accordo alla EN 12004):

- impermeabilità all'acqua in pressione (1,5 bar per 7 gg di spinta positiva) nessuna penetrazione
- crack-bridging ability a +23°C (mm) 0,9
- crack-bridging ability a -20°C (mm) 0,8
- adesione iniziale (N/mm²) 0,8
- adesione dopo immersione in acqua (N/mm²) 0,55
- adesione dopo azione del calore (N/mm²) 1,2
- adesione dopo cicli di gelo-disgelo (N/mm²) 0,6
- adesione dopo immersione in acqua basica (N/mm²) 0,6
- adesione dopo immersione in acqua clorurata (N/mm²) 0,55

SCHEDA PRODOTTO n.5

COLLANTE/RASANTE - Malta cementizia monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche ed additivi speciali per l'incollaggio e la rasatura di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto. L'applicazione dovrà avvenire, nel caso di utilizzo del prodotto come adesivo, direttamente sul rovescio del pannello, in presenza di supporto planare con spatola dentata da 10 mm su tutta la superficie, oppure a cordolo e punti se non sussiste la planarità della muratura. Nel caso di utilizzo come rasante, l'applicazione dovrà avvenire con spatola liscia direttamente sui pannelli termoisolanti, incorporando nello spessore una rete in fibra di vetro resistente agli alcali

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Rapporto d'impasto: 100 parti con 21-24 parti di acqua in peso

Massa volumica dell'impasto (kg/m³): ca. 1.450

Temperatura di applicazione: da +5°C a +35°C

Tempo di lavorabilità: ca. 3 h

Tempo aperto: ca. 30'

Tempo di registrazione: ca. 40'

Tempo di attesa per la finitura: 15 gg

Consumo (kg/m²): ca. 4,0-6,0 incollaggio di pannelli isolanti; ca. 1,3-1,5 rasatura (per mm di spessore)

Modulo elastico (N/mm²): 6.000

Resistenza a flessione dopo 28 gg (N/mm²): ca. 4,5

Resistenza a compressione a 28 gg (EN 1015-11) (N/mm²): 8,23 Categoria CS IV

Adesione al supporto (calcestruzzo)(EN 1015-12) (N/mm²): ≥ 1 modo di rottura (FP) = B

Assorbimento d'acqua per capillarità (EN 1015-18)

[kg/(m²·min0,5)]: 0,19 Categoria W2

Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo

(EN 1015-19) (μ): 15

Conducibilità termica (EN 1745) (λ10 dry) (W/mK): 0,34

Reazione al fuoco (EN 13501-1): Euroclasse A1

SCHEDA PRODOTTO n.6

PANNELLO ISOLANTE IN IDRATI DI SILICATO DI CALCIO - Pannello isolante minerale in idrati di silicato di calcio, non infiammabile, privo di fibre, costituito da materie prime naturali, altamente traspirante, per l'isolamento interno senza freno vapore, l'isolamento esterno a cappotto, o per applicazioni a soffitto a vista.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Materiale: idrati di silicato di calcio autoclavato

Colore: bianco

*Dimensioni standard lastra: * 60 x 38 cm (= 0,228 m²) **

Quantità per mq di superficie: circa 4,385 lastre per m²

Spessori lastre: 5/6/8/10/12/14/16/18/20 cm

Tolleranze dimensionali (Lungh. Largh e Spessore): ± 2 mm

Valore pH: 9,5

Assorbimento d'acqua per immersione parziale (breve - 24h) < 0,5 Kg/m² (EN 1609)

Assorbimento d'acqua per immersione parziale (lunga - 28gg) < 1 Kg/m² (EN 12087)

Classe del materiale da costruzione: A1, non infiammabile

Densità: 101 < ρ < 130 kg/m³

Resistenza alla compressione EN826: 0,360 N/mm² (3,6 Kg/cm² = 360 KPa)

Resistenza alla trazione perpendicolare alle facce EN1607: 0,070 N/mm² (0,7 Kg/cm² = 70 KPa)

Resistenza allo strappo di MYKOLL su BTERMO: 0,13 N/mm² (1,3 Kg/cm² = 130 KPa)

Conducibilità termica (λ10,dry): 0,042 W/mK (EN 12667)

Coeff. Resistenza alla diffusione del vapore: 5 (variabile da 3 a 7)

SCHEDA PRODOTTO n.7

PANNELLO ISOLANTE IN IDRATI DI SILICATO DI CALCIO - Pannello semirigido, formato da uno strato di Aerogel di silice rinforzata con fibre in PET (feltro), del tipo Aeropan, idrorepellente e traspirante, fornito in pannelli da mm 1400x720, per uno spessore nominale di mm 10 (o in pannelli aventi spessore di 20 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm) con densità volumetrica pari a 230 kg/m³, conduttività termica pari a 0,015 W/mK, resistenza termica Rd pari a 0,67 m²K/W a cm di spessore, temperatura di impiego compresa fra -200°C /+200°C, reazione al fuoco euroclasse CS1D0, permeabile alla diffusione del vapore (μ 5), impermeabile all'acqua di superficie e/o di immersione con angolo di contatto all'acqua non inferiore a 150°, steso su superfici piane o curve, verticali o orizzontali, previo incollaggio, posato assicurandosi che il fondo sia liscio, asciutto, non polveroso, perfettamente integro e privo di asperità acuminate.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Materiale: fibre rinforzate ad alta densità, completamente saturate di Aerogel

Conducibilità termica: W/Mk 0,015

Assorbimento d'acqua per immersione parziale lungo termine: kg/m² ≤ 0,01

Permeabilità al vapore acqueo: m 0,07

Reazione al fuoco: C S1 D0

SCHEMA PRODOTTO n.8

LASTRA ISOLANTE IN VETRO CELLULARE - Lastra isolante a forma di parallelepipedo di colore grigio, rigida, monostrato, in vetro cellulare, ottenuta industrialmente dalla lavorazione di vetro 100% riciclato di alta qualità. È adatta per l'isolamento termico sul lato interno o esterno di coperture, solai piani e di pareti, per l'isolamento sotto massetto, per l'isolamento delle platee di fondazione, per il taglio termico sotto davanzale o sotto murature non portanti in zone non sismiche, per realizzare la prima fila (zoccolo) dei sistemi a cappotti. Può essere usata anche a contatto con il terreno.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Caratteristiche del prodotto secondo la norma EN

Densità apparente $135 \pm 10\%$ kg/m³ EN 1602

Categoria di resistenza a compressione CS(Y) 900 kPa EN 13167

Categoria di resistenza a flessione BS 450 kPa EN 13167

Categoria di resistenza a trazione verticale TR 150 kPa EN 13167

Categoria di carico puntuale PL(P) 1 mm EN 13167

Livello dichiarato per lo scorrimento viscoso (creep) a compressione CC (2/1,5/50)300 EN 1606

Resistenza a compressione $\sigma_m \geq 1000$ kPa EN 826

Resistenza a compressione media (Affidabilità: 95%) 1,13-1,19 N/mm² EN 826

2,5% frattile della resistenza a compressione (valore non raggiunto con una frequenza del 2,5%) 0,92 N/mm²

7,5% frattile della resistenza a compressione (valore non raggiunto con una frequenza del 7,5%) 0,99 N/mm²

Sollecitazione di compressione ammissibile ($R > 1,75$, rispetto al 2,5% frattile) sotto fondazione strutturale 0,53 N/mm²

Modulo di Young (spessore = 120 mm, 2 pz con 2 mm di bitume) E ~140 N/mm

Conduttività termica dichiarata $\lambda_d \leq 0,054$ W/mK EN 12667/EN 12939

Calore specifico 900 J/kgK

Coefficiente di espansione termica $9,0 \times 10^{-6}$ K⁻¹

Fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua $\mu \infty^*$ EN 12086

Igroscopicità ~nessuna

Capillarità ~nessuna

Livello dichiarato per l'assorbimento d'acqua a breve periodo ** WS EN 1609

Livello dichiarato dell'assorbimento d'acqua per immersione parziale a lungo periodo ** WL(P) EN 12087

Reazione al fuoco euroclasse A1 EN 13501-1

Punto di rammollimento ~650 °C

* Calcolo = 40.000.

** Nessun risultato di prova deve essere maggiore di 0,5 kg/m² (UNI EN 13167).

SCHEDA PRODOTTO n.9

TONACHINO RESISTENTE AD ALGHE E MUFFE - Rivestimento elastomerico igienizzante ad effetto rustico di tutte le superfici, vecchie, nuove, già verniciate o micro cavillate o nei casi in cui, condizioni ambientali particolari facilitino la crescita di alghe e muffe.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Consistenza: pastoso

Colore: a scelta della D.L. o secondo cartella colori del produttore

Massa volumica (EN ISO 2811) (g/cm³): ca. 1,7

Residuo secco in peso (EN ISO 3251) (%): ca. 83

Consumo (kg/m²) per granulometria 1,2 mm: 1,9-2,3 (a seconda della rugosità del supporto)

Resistenza ai funghi (EN 15457) nessuna crescita

Resistenza alle alghe (EN 15457) nessuna crescita

SCHEDA PRODOTTO n.10

TONACHINO IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE - Rivestimento silossanico a spessore per esterni e interni, in pasta, disponibile in diverse granulometrie, a base di resina siliconica per esterno ad effetto rustico, indicato nel rivestimento di pareti dove si vuole conferire al supporto un piacevole effetto estetico, un'ottima idrorepellenza ed una buona traspirabilità.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Colore: a scelta della D.L. o secondo cartella colori del produttore

Massa volumica (EN ISO 2811-1) (g/cm³): 1,65-1,95 (a seconda della granulometria)

Residuo secco in peso (EN ISO 3251) (%): ca. 80

Consumo (kg/m²): 1,7-3,5 (a seconda della granulometria del prodotto e della rugosità del supporto)

-
- ¹ *La suddivisione in sottocategorie di alcune parti di lavorazioni è facoltativa, in tal caso la somma delle percentuali delle sottocategorie deve essere pari all'aliquota della categoria che le assorbe.*
- ² *Indicare nella colonna della % l'incidenza delle singole categorie omogenee di lavori.*
- ³ *Integrare o semplificare in funzione dello specifico intervento.*
- ⁴ *Cancellare le parole «, oppure la perdita di finanziamenti comunitari» per lavori che non sono assistiti dai finanziamenti comunitari.*
- ⁵ *Non esiste un termine vincolante, si consiglia un termine di 30 giorni.*
- ⁶ *Articolo 43, comma 10, Regolamento generale.*
- ⁷ *Indicare un termine congruo la cui violazione comporti la risoluzione del contratto quale violazione di clausola essenziale.*
- ⁸ *Indicare un termine congruo la cui violazione comporti la risoluzione del contratto quale violazione di clausola essenziale.*
- ⁹ *Se non previste all'articolo 5, sopprimere le parole «e sottocategorie disaggregate».*
- ¹⁰ *Dopo l'adozione dei nuovi schemi tipo di cui all'articolo 252, comma 6, del d.lgs. n. 163 del 2006, sostituire i riferimenti al d.m. n. 123 del 2004 con i riferimenti al nuovo decreto ministeriale.*
- ¹¹ *Dopo l'adozione dei nuovi schemi tipo di cui all'articolo 252, comma 6, del d.lgs. n. 163 del 2006, sostituire i riferimenti al d.m. n. 123 del 2004 con i riferimenti al nuovo decreto ministeriale.*
- ¹² *Ai sensi dell'articolo 75, comma 4, del d.lgs. n. 163 del 2006; dopo l'adozione dei nuovi schemi tipo di cui all'articolo 252, comma 6, del d.lgs. n. 163 del 2006, sopprimere le parole «, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile».*
- ¹³ *Cancellare le parole «e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto» se tale fattispecie non è prevista.*
- ¹⁴ *Cancellare la parte che non interessa se non sono previsti scavi o demolizioni.*
- ¹⁵ *Principio inderogabile. Le fattispecie di cui ai commi 2 e 3 possono essere ulteriormente distinte, nel senso che alcuni materiali di scavo potrebbero essere mantenuti nella disponibilità della Stazione appaltante (es. terreno di coltivo per la formazione di giardini) ed altri ceduti convenzionalmente all'appaltatore (es. ghiaia). Lo stesso dicasi per le demolizioni, distinguibili tra quelle riutilizzabili e quelle che non rivestono alcun interesse diretto per la Stazione appaltante.*
- ¹⁶ *Completare con le parole «in sito», oppure «nel cantiere» o con l'indicazione precisa del luogo o dei luoghi destinati allo stoccaggio del materiale di scavo.*
- ¹⁷ *Completare con le parole «in sito», oppure «nel cantiere» o con l'indicazione precisa del luogo o dei luoghi destinati allo stoccaggio del materiale di scavo.*
- ¹⁸ *Verificare l'assenza dell'obbligo di utilizzo di materiali riciclati.*

ALLEGATO 1 – Schema di contratto



Contratto tra il Parco Nazionale GRAN PARADISO e l'IMPRESA _____ per i lavori per la "REALIZZAZIONE DI INTERVENTI FINALIZZATI A MIGLIORARE L'EFFICIENZA ENERGETICA della SEDE DEL PARCO DI COGNE (AO)"

CUP C65D20000000001

CIG _____

-----oo0oo-----

Con la presente scrittura privata,

tra

il **Parco Nazionale GRAN PARADISO**, con sede in Torino, via Pio VII n. 9, codice fiscale 80002210070, nella persona del Direttore _____, nato a _____ il _____ domiciliato per la carica presso la sede del Parco medesimo, (in seguito il **"Parco"**)

e

l'Impresa _____ con sede legale in _____, codice fiscale _____, P.Iva _____ e nel Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di _____ numero di iscrizione e c.f. _____ data di iscrizione _____. Repertorio Economico Amministrativo _____ legalmente rappresentata dal il Sig. _____ nato in _____ il _____ C.F. _____ che dichiara di agire in qualità di Procuratore (giusta procura rep. _____-raccolta _____ del _____ in _____ Notaio Dott. _____ - registrata in _____ a il _____ al nr. _____) della Società _____, domiciliato per la carica presso la sede dell'impresa (in seguito l'**"Appaltatore"**)

premesso che

- con determinazione n. _____ del _____. il Parco ha autorizzato, ai sensi dell'art. _____ e ss.mm.ii. l'indizione di una gara per l'affidamento dei lavori per la realizzazione dell'efficientamento energetico della SEDE DEL PARCO DI COGNE (AO);
- con Determinazione del Direttore n. ____ del _____, il Parco ha approvato l'aggiudicazione definitiva all'Appaltatore sulla base dell'offerta economica presentata, che è parte integrante e sostanziale del presente contratto
- ai fini dell'efficacia dell'aggiudicazione definitiva, è stata richiesta la documentazione comprovante quanto dichiarato dell'Appaltatore in sede di gara e ne è stata verificata la regolarità;

TUTTO CIÒ PREMESSO SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Articolo 1 – NORME REGOLATRICI

Le Premesse al contratto, gli atti e i documenti richiamati, ancorché non materialmente allegati, costituiscono parte integrante e sostanziale del presente contratto, così come:

- il Capitolato generale d'appalto, per quanto non in contrasto con il Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo;
- il Capitolato Speciale d'appalto (CSA);
- tutti gli elaborati grafici del progetto esecutivo;
- l'elenco dei prezzi unitari;
- il piano di sicurezza e di coordinamento;
- il POS piano operativo di sicurezza;
- il cronoprogramma;
- le dichiarazioni rese dall'Appaltatore a corredo dell'offerta;

- l'offerta economica presentata dall'appaltatore;
- la Cauzione definitiva e le assicurazioni come descritte dal successivo art. 11.

L'esecuzione del presente contratto è regolata, oltre che da quanto disposto nel medesimo e nei suoi allegati:

- dalle disposizioni del D.lgs 50/2016 s.m.i.e dal D.P.R. 10 ottobre 2010 n. 207;
- dalle disposizioni del D.L. 76/2020 s.m.i.
- dal D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i.
- dal codice civile e dalle disposizioni normative in vigore in materia di contratti di diritto privato, per quanto non regolato dalle disposizioni dei precedenti punti.

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

- il computo metrico, il computo metrico estimativo e l'analisi prezzi;
- le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee;
- le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, e da qualsiasi altro loro allegato.

Articolo 2 - OGGETTO DELL'APPALTO

1. Il Parco affida all'Appaltatore, che accetta senza riserva alcuna, l'appalto dei lavori per la realizzazione dell'efficientamento energetico della SEDE DEL PARCO DI COGNE (AO). Le opere da realizzare sono quelle previste dal progetto esecutivo posto a base d'asta, dal Capitolato Speciale d'Appalto ("CSA") e, più in generale, dagli allegati al presente contratto.

Articolo 3 – AMMONTARE DELL'APPALTO - INVARIABILITÀ

1. L'importo complessivo del presente Appalto ammonta a **euro** _____, IVA esclusa, risultante dall'applicazione alla base di gara del ribasso del _____ % offerto dall'Appaltatore;
2. Tale somma è comprensiva di euro (oneri di legge esclusi), non soggetti a ribasso di gara, per gli oneri relativi alla sicurezza e scarica;
3. L'importo contrattuale è a corpo, fisso ed invariabile e si intende comprensivo di tutti gli oneri, diretti ed indiretti, nessuno escluso od eccettuato, connessi all'esecuzione delle opere appaltate;
4. Non si applica la revisione prezzi né il comma 1 dell'art. 1664 del codice civile.

Articolo 4 - PIANI DI SICUREZZA

1. Prima della consegna dei lavori, l'Appaltatore deve:
 - presentare eventuali proposte integrative del piano di sicurezza allegato agli atti di gara, che faranno parte integrante e sostanziale del presente contratto;
 - consegnare il POS piano operativo della sicurezza che farà parte integrante e sostanziale del presente contratto.

Articolo 5 - PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI

1. L'Appaltatore deve presentare al Direttore dei Lavori ("DL") il programma di esecuzione dei lavori (PL) redatto in conformità a quanto stabilito dall'art.19 del CSA.

Articolo 6 – CONDOTTA DEI LAVORI E DIRETTORE TECNICO DEL CANTIERE

1. Il giorno stabilito per la consegna dei lavori l'Appaltatore deve indicare il soggetto cui viene affidata la direzione tecnica del cantiere. Fatti salvi gli obblighi e le responsabilità del Direttore Tecnico dell'impresa, l'Appaltatore è tenuto ad affidare la direzione tecnica del cantiere ad apposito personale, fornito almeno di diploma tecnico, iscritto all'albo professionale o alle proprie stabili dipendenze (il "Direttore Tecnico di Cantiere"), il quale rilascerà dichiarazione scritta di accettazione dell'incarico, anche in merito alle responsabilità per infortuni, essendo responsabile del rispetto della piena applicazione del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori da parte di tutte le imprese appaltatrici e subappaltatrici impegnate nella esecuzione dei lavori.

Articolo 7 – DISCIPLINA E BUON ORDINE DEL CANTIERE

1. L'Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha l'obbligo di osservare e di fare osservare ai propri dipendenti ed agli operai le norme di legge, i regolamenti nonché le prescrizioni e gli ordini ricevuti.
2. L'Appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti e risponde nei confronti del Parco per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

Articolo 8 - CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI DELL'APPALTO

1. Con la sottoscrizione del presente contratto, l'Appaltatore conferma ed accetta quanto già confermato ed accettato con la presentazione dell'offerta in ordine alle condizioni dell'Appalto previste dal CSA, dagli elaborati progettuali comunque riferibili, connessi ed attinenti al presente intervento e dal bando di gara e relativi allegati.
2. Durante l'esecuzione dei lavori, pertanto, l'Appaltatore non potrà eccepire né fare oggetto di riserve fatti, circostanze e/o condizioni che dipendano direttamente o indirettamente dalla mancata conoscenza di quanto previsto nei succitati documenti.

Articolo 9 - OBBLIGHI ED ONERI DELL'APPALTATORE

1. Si richiama quanto stabilito dal CSA che si intende integralmente qui riportato.
2. L'Appaltatore ha l'obbligo:
 - ai sensi del D.P.C.M. 187/91, art. 2, di comunicare al Parco, in corso d'opera, eventuali intervenute variazioni nella composizione societaria di entità superiore al 2% rispetto a quanto comunicato ai sensi dell'art. 1 del medesimo D.P.C.M.;
 - eseguire il servizio oggetto della gara d'appalto nei termini e con le modalità previsti nel Capitolato e nell'offerta tecnica presentata, garantendone lo svolgimento con la diligenza richiesta dalla natura del Contratto;
 - rispettare l'obbligo di riservatezza e non diffondere ed utilizzare per motivi propri, al di fuori delle specifiche indicazioni della stazione appaltante, in alcun modo, i dati, le informazioni il contenuto dei documenti e degli atti amministrativi dei quali venga a conoscenza durante l'esecuzione della prestazione, impegnandosi a rispettare rigorosamente tutte le norme relative all'applicazione del D.Lgs 196/2003;
 - comunicare con tempestività al Parco ogni problematica eventualmente insorta nel corso dell'esecuzione del Contratto, che possa compromettere la funzionalità della fornitura;
 - assumere tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla Legge 136/2010.

Articolo 10 - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

1. Con la sottoscrizione del contratto, l'Appaltatore assume la piena responsabilità dell'esecuzione dei lavori.
2. La sorveglianza esercitata dal Parco, dai suoi rappresentanti e dal DL, così come la rispondenza delle opere eseguite agli elaborati progettuali ed ai documenti contrattuali, anche se approvati dal Parco stesso e/o dal DL, non sollevano in alcun caso l'Appaltatore dalla integrale responsabilità di cui agli artt. 1667, 1668 e 1669 del codice civile in ordine alle opere eseguite, né potranno essere invocate per giustificare imperfezioni di qualsiasi natura che si venissero a riscontrare nei materiali o nei lavori o per negare la responsabilità dell'Appaltatore verso il Parco e/o verso i terzi.

Articolo 11 – CAUZIONI E GARANZIE

1. Al presente contratto è allegata la cauzione definitiva a garanzia del mancato o inesatto adempimento di tutte le obbligazioni contrattuali che l'Appaltatore ha costituito, mediante fideiussione n. _____ rilasciata da _____ per l'importo di € _____, ottenuto applicando le riduzioni previste al comma 7 dell'art. 93 del D.Lgs. n. 50/2016.

La Polizza C.A.R. (Contractor All Risk) che l'Appaltatore deve contrarre a copertura di tutti i rischi, da qualsiasi causa determinati, sul cantiere e sulle opere in genere ed in particolare, sui fabbricati, materiali, attrezzature ed opere provvisorie, in conformità a quanto stabilito dal CSA, comprensiva della polizza R.C.T. a garanzia di tutti i rischi connessi, collegati e comunque derivanti dalla responsabilità civile verso i terzi in conformità al medesimo CSA e dovrà essere consegnata al Parco almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori e costituirà parte integrante del contratto.

Articolo 12 – ANTICIPAZIONE E PAGAMENTO DEL CORRISPETTIVO

1. Per le anticipazioni si applica quanto riportato dall'art. 26 del CSA.
2. Il Parco effettuerà il pagamento del corrispettivo per l'esecuzione dei lavori secondo le modalità e nei termini previsti dagli artt. 27 e 28 del CSA.

Articolo 13 – PERSONE CHE POSSONO RISCOUTERE, TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

I pagamenti saranno effettuati mediante bonifico presso il conto corrente bancario indicato dall'Appaltatore.

Al pagamento sarà provveduto, dopo regolare esecuzione del servizio, mediante emissione di mandato di pagamento bancario, dietro presentazione di Fattura, entro 30 giorni dal parere favorevole del Responsabile del Procedimento, il quale rilascerà l'attestazione di regolare esecuzione entro e non oltre 30 giorni dalla presentazione della fattura. Si

dovranno emettere fatture elettroniche, trasmesse attraverso il sistema di interscambio, indicando il codice univoco di ufficio **UFC4P1**, come indicato nel paragrafo 4 dell'allegato D) al Decreto Ministeriale 3 aprile 2013, n. 55.

Nel caso siano state contestate inadempienze all'appaltatore, il Parco può sospendere, ferma l'applicazione delle eventuali penali anche di seguito menzionate, i pagamenti fino a che il soggetto non si sia posto in regola con gli obblighi contrattuali.

La cessazione o la decadenza dell'incarico delle persone eventualmente autorizzate a riscuotere e quietanzare deve essere tempestivamente notificata al Parco, in difetto nessuna responsabilità potrà riferirsi al Parco per i pagamenti effettuati come sopra.

Inoltre, l'Appaltatore si impegna a rispettare tutte le prescrizioni sulla tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 L.136/2010 e s.m.i.

L'Ente Parco, essendo un Ente Pubblico, applica il meccanismo dello split payment per l'addebito dell'IVA.

Articolo 14 – CESSIONE DEL CORRISPETTIVO DELL'APPALTO

1. In caso di cessione del corrispettivo successiva alla stipulazione del presente contratto il relativo atto deve indicare con precisione le generalità del cessionario ed il luogo del pagamento delle somme cedute.

Articolo 15 - TERMINI DI ESECUZIONE DEI LAVORI PROROGHE E SOSPENSIONI

1. Il termine per l'esecuzione di tutti i lavori oggetto del contratto è di **100 (cento)** giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei medesimi.
2. La mancata osservanza del suddetto termine comporterà l'applicazione delle penali di cui al successivo art. 18.
3. Si richiama quanto stabilito dagli artt. 13, 14, 15,16 e 17 del CSA.

Articolo 16 – PENALITÀ PER IL RITARDO

1. Si richiama integralmente quanto stabilito dall'art. 18 del CSA.

Articolo 17 – RISPETTO DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI E CONNESSE PENALITÀ

1. Nel caso di mancato rispetto dei Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto Ministeriale Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 11 ottobre 2017 recante "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*" viene applicata una penale fissa pari a 200,00 euro per ogni violazione riscontrata.

Articolo 18 - SUBAPPALTO

1. Si richiama integralmente quanto stabilito dal capo 45 del CSA, nonché quanto dichiarato in sede di offerta da parte dell'Appaltatore.

Parte Terza

Articolo 19 - CONTABILITÀ DEI LAVORI E RISERVE

1. Si applica quanto stabilito dal CSA che si intende integralmente richiamato.

Articolo 20 - VARIANTI

1. Eventuali varianti in corso d'opera sono ammesse esclusivamente nei casi previsti dall'art. 106 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. e solo se approvate dai competenti organi del Parco ed in quanto coperte da finanziamento.
2. Si richiama integralmente quanto stabilito dall'art. 36 del CSA.

Articolo 21 – COLLAUDO

1. Si richiama integralmente quanto stabilito dall'art. 54 del CSA.

Articolo 22 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

1. Si richiama integralmente quanto stabilito dall'art. 52 del CSA.
2. In caso di risoluzione del Contratto per colpa dell'Appaltatore il Parco avrà diritto al risarcimento del danno.
3. Resta sin d'ora inteso tra le parti che a seguito di sospensione, annullamento giurisdizionale di uno o più atti relativi alla procedura di affidamento dei lavori, il presente Contratto potrà essere risolto mediante semplice lettera raccomandata da inviarsi dal Parco all'Appaltatore. In tal caso l'Appaltatore nulla potrà pretendere dal Parco a qualsiasi titolo, sia contrattuale che extracontrattuale, fatto salvo il compenso per le attività svolte sino al

momento di ricevimento della lettera raccomandata.

Articolo 23 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per ogni controversia relativa al presente contratto è competente in via esclusiva il Foro di Torino.

Articolo 24 - SPESE CONTRATTUALI

1. Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore tutte le spese inerenti e conseguenti alla stipulazione e registrazione del contratto, nonché quelle per gli atti relativi all'esecuzione del contratto stesso, senza diritto a rivalsa.
2. A carico esclusivo dell'Appaltatore restano, altresì, le tasse, le imposte e in genere qualsiasi onere, che direttamente o indirettamente, nel presente o nel futuro abbia a gravare sulle forniture e opere oggetto dell'Appalto, ad eccezione dell'I.V.A.

Articolo 25 – TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati contenuti nella dichiarazione resa saranno trattati dall'Ente Parco, ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679, per le finalità e modalità di servizio. Per ulteriori informazioni consultare il sito del Parco al seguente link <http://www.pngp.it/privacy>.

Articolo 26 – ELEZIONE DI DOMICILIO

1. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 del Capitolato Generale d'Appalto, le parti eleggono domicilio:
 - Il Parco presso la propria sede – Torino, via Pio VII n. 9;
 - L'Appaltatore presso la propria sede – _____

Visto, letto e sottoscritto

Per il Parco, _____ (*firmato in digitale*)

Per l'Appaltatore, _____ (*firmato in digitale*)

Torino, _____

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341, comma 2 del Codice Civile l'Appaltatore approva specificamente per iscritto gli artt. 3, 9, 10, 11, 12, 15, 18,20,23.

Per l'Appaltatore, _____ (*firmato in digitale*)