

INPS

Istituto Nazionale Previdenza Sociale



DIREZIONE REGIONALE CAMPANIA

Ufficio Tecnico Regionale

IMMOBILE F.I.P. di VIA ARENA - CASERTA

LAVORI DI TRASFORMAZIONE DA AUTORIMESSA AD ARCHIVIO DI PARTE DEL SECONDO PIANO CANTINATO DELLO STABILE DELLA SEDE PROVINCIALE INPS DI CASERTA VIA ARENA LOCALITA' S. BENEDETTO CASERTA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO



Napoli, 30 ottobre 2015

FIRMATO

IL TECNICO

Geom. Claudio Del Giudice

Sommario

Art.	DESCRIZIONE	Pag.
------	-------------	------

PARTE I - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

1	Oggetto dell'appalto	3
2	Ammontare dell'appalto	3
3	Modalità di stipulazione del contratto	4
4	Categoria prevalente, categorie scorporabili, categorie subappaltabili	4
5	Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili	4
6	Descrizione dei lavori	4
7	Forma e principali dimensioni delle opere - prescrizioni sui materiali e prodotti da costruzione.	5

PARTE II - DISCIPLINA CONTRATTUALE

8	Interpretazione del contratto e del Capitolato Speciale d'Appalto	5
9	Documenti che fanno parte del contratto	5
10	Disposizioni particolari riguardanti l'appalto	5
11	Fallimento dell'Appaltatore	6
12	Rappresentante dell'Appaltatore e domicilio, direttore di cantiere	6
13	Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione	6
14	Denominazione in valuta	7

PARTE III - GARANZIE

15	Cauzione provvisoria	7
16	Cauzione definitiva	7
17	Riduzione delle garanzie	7
18	Assicurazioni a carico dell'impresa	7

PARTE IV - TERMINI PER L'ESECUZIONE

19	Consegna e inizio dei lavori	8
20	Termini per l'ultimazione dei lavori	9
21	Sospensioni e proroghe	9
22	Penali	9
23	Danni di forza maggiore	9
24	Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore e cronoprogramma	10
25	Inderogabilità dei termini di esecuzione	10
26	Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini	10

PARTE V - DISCIPLINA ECONOMICA

27	Anticipazione	11
28	Pagamenti in acconto	11
29	Conto finale e pagamenti a saldo	11
30	Ritardo nella contabilizzazione e/o nel pagamento delle rate di acconto	11
31	Pagamenti a saldo	12
32	Revisione dei prezzi	12
33	Cessione del contratto e cessione dei crediti	12

PARTE VI - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

34	Lavori a misura	12
35	Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera	12
36	Norme per la misurazione e valutazione dei lavori	13

PARTE VII - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

37	Direzione dei lavori	14
38	Variatione dei lavori	14
39	Varianti per errori od omissioni progettuali	14

40	Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi	15
----	---	----

PARTE VIII - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

41	Norme di sicurezza generali	15
42	Sicurezza sul luogo di lavoro	15
43	Piani di sicurezza	15
44	Piano operativo di sicurezza	15
45	Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza	16

PARTE IX - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

46	Subappalto	16
47	Responsabilità in materia di subappalto	17
48	Pagamento dei subappaltatori e ritardi nei pagamenti	18

PARTE X - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONI D'UFFICIO

49	Controversie	18
50	Termini per il pagamento delle somme contestate	18
51	Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera	18
52	Risoluzione del contratto	19
53	Recesso dal contratto	20

PARTE XI - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

54	Ultimazione dei lavori	20
55	Conto finale	20
56	Presenza in consegna dei lavori ultimati	20
57	Termini per il collaudo e la regolare esecuzione	21

PARTE XII - NORME FINALI

58	Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Appaltatore - Responsabilità dell'Appaltatore	21
59	Obblighi speciali a carico dell'Appaltatore	22
60	Custodia del cantiere	23
61	Cartello di cantiere	23
62	Spese contrattuali, imposte, tasse	23

ALLEGATO 1

	Specifiche Tecniche lavori e forniture previste in progetto	24
--	---	----

PARTE I - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO. DESCRIZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE.

Art. 1 - Oggetto dell'appalto.

1. L'appalto ha per oggetto l'esecuzione dei lavori necessari per la trasformazione di parte del secondo piano interrato da autorimessa ad archivio dell'immobile di proprietà I.N.P.S. sito in via Arena, Caserta.

2. I lavori a realizzare sono dettagliatamente descritti nell'allegato progetto esecutivo, completo di grafici, relazioni e computo metrico estimativo. 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 presente capitolato, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo e in particolare nel computo metrico estimativo, del quale l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

3. 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.

4. La redazione e consegna alla Stazione Appaltante, al termine dei lavori, dei disegni delle opere effettivamente realizzate, con relative dichiarazioni di conformità e certificati d'origine dei materiali utilizzati, piano di manutenzione, dichiarazioni di garanzia e quant'altro occorrente. Sarà compito e onere della ditta esecutrice la revisione del progetto esecutivo o di parte di esso, nel caso in cui su richiesta della Stazione Appaltante o su proposta della ditta stessa, previa approvazione, e nei limiti degli importi previsti sia necessario oppure opportuno procedere in tal senso.

Art. 2 - Ammontare dell'appalto.

1. L'importo dei lavori posti a base dell'affidamento è definito come segue:

Tabella A

IMPORTO NETTO PER ESECUZIONE LAVORI	€. 245.557,42 + IVA
DI CUI: PER ONERI ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA	€. 4.356,46 + IVA
E PER COSTI DELLA MANODOPERA (PERCENTUALE MEDIA IN RAGIONE DEL 26,89%)	€. 64.846,94 + IVA
IMPORTO RIBASSABILE	€. 176.354,02 + IVA

Tabella B

N. ordine	DESIGNAZIONE DELLE DIVERSE CATEGORIE DI OPERE	IMPORTO NETTO
1	opere edili	€. 131.292,16
3	impianti elettrici	€. 53.120,42
4	Impianto riscaldamento	€. 12.642,20
5	Impianto estinzione automatica	€. 44.146,18
	TOTALE LAVORI E FORNITURE	€. 241.200,96
6	Somme a disposizione per imprevisti e lavori in economia	-----
7	Oneri sicurezza	€. 4.356,46
	Totale netto	€. 245.557,42
	IVA (22%)	€. 54.022,63
	TOTALE LORDO	€. 299.580,05

I lavori oggetto dell'appalto comprendono quindi le seguenti principali categorie, di cui al DPR 207/2010 – titolo III:

Tabella C:

Categorie di opere generali:	Categorie di opere specialistiche:	Importo
OG 1: Edifici civili e industriali		€. 131.292,16
OS 30: Impianti tecnologici		€. 109.908,80

La categoria **prevalente OG1** e la categoria **OS 30** scorporabile e non subappaltabile oltre il 30%.

2. L'appalto (previa pubblicazione di bando di gara ai sensi dell'articolo 55 comma 5) si intende dato a "misura", e quindi l'aggiudicazione sarà fatta ai sensi del comma 2 lettera a) dell'art. 82 del D. Lgs 163/2006 e del comma 4 dell'art. 119 del DPR 207/2010 (procedura aperta con offerta a prezzi unitari a misura).

Le lavorazioni previste saranno contabilizzate utilizzando i **prezzi unitari netti** indicati nell'offerta.

Alcune categorie di lavoro sono state oggetto di specifica analisi per la formazione di nuovi prezzi, per la realizzazione di opere e la fornitura di impianti come da progetto esecutivo tenendo conto della specificità di tali lavorazioni. In caso di modifiche, saranno quindi elaborate nuove analisi, utilizzando i pezzi unitari e i criteri adottati per la formazione delle analisi di progetto.

Ulteriori opere, eventualmente non previste nel detto elaborato, saranno contabilizzate, utilizzando l'elenco prezzi individuato nel Prezziario dei Lavori Pubblici della Regione Campania riferito all'anno 2014, al netto del ribasso percentuale offerto dall'impresa, oppure in subordine dai tariffari DEI.

Non sono ammesse offerte in aumento.

Per il presente appalto, tenuto conto della durata dei lavori, non è prevista la revisione dei prezzi.

Eventuali opere o forniture aggiuntive, a insindacabile giudizio della D.LL. (salvo la possibilità di riserva come per legge), saranno valutate e gli eventuali nuovi prezzi saranno concordati con la ditta stessa e successivamente dovranno essere comunque sottoposti ad approvazione da parte della Stazione Appaltante.

3. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori di cui al comma 1, Tabella A colonna a), al quale deve essere applicato il ribasso percentuale sul medesimo importo offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, aumentato dell'importo degli oneri per la sicurezza e la salute dei lavoratori definito al comma 1, Tabella A colonna b) e non soggetto al ribasso d'asta ai sensi del combinato disposto dell'art. 131, comma 3, del DLgs 163/2006 e dell'art. 100 comma 1 DLgs 81/2008 e s.m.i., e aumentato dell'importo relativo al costo della manodopera non soggetta al ribasso d'asta ai sensi dell'art. 82 comma 3 bis, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.

4. Le imprese concorrenti saranno obbligate, prima della formulazione dell'offerta, a effettuare un sopralluogo per prendere visione dei luoghi dove dovranno essere eseguiti i lavori e le forniture, riscontrare le misure e ogni altra circostanza atta a determinare la completa previsione di quanto occorrente alla formulazione dell'offerta di ribasso per l'esecuzione degli interventi secondo le previsioni progettuali. L'Istituto rilascerà apposita ricevuta attestante l'avvenuto sopralluogo che sarà inserita tra la documentazione amministrativa da presentare in sede di offerta.

Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto.

1. Il contratto è stipulato a misura ai sensi dell'art. 53 comma 2 lettera a) del DLgs 163/2006 e degli articoli 43, 118 e 119 del Regolamento di Esecuzione ed Attuazione del Codice degli Appalti di cui al D.P.R. n. 207 del 2010 (nel seguito "Regolamento").

2. I rapporti e i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta di cui all'art. 2, comma 1, colonna a) della Tabella A, del presente capitolato, mentre per gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere di cui sempre all'art. 2 del presente capitolato, comma 1, colonna b) della Tabella A, costituiscono vincolo negoziale l'importo degli stessi, che saranno contabilizzati in percentuale ai lavori che saranno effettivamente eseguiti.

Art. 4 - Categoria prevalente, categorie scorporabili, categorie subappaltabili.

1. Ai sensi dell'articolo 61 del Regolamento e in conformità all'allegato "A" al predetto regolamento, i lavori sono classificati nelle categorie prevalente **OG1** e la categoria **OS30** scorporabile non subappaltabile oltre il 30%.

Art. 5 - Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili.

I gruppi di lavorazioni omogenee di cui agli art. 43, commi 6, 7 e 8, 184 e 161, comma 16, del Regolamento sono indicati nella tabella "B" dell'art. 2 del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 6 - Descrizione dei lavori.

I lavori che formano oggetto dell'appalto sono sinteticamente descritti nel seguito del presente articolo, ma sono meglio specificati e dettagliati nei grafici esecutivi, nella relazione tecnica illustrativa e nel computo metrico estimativo di progetto, che costituiscono parte integrante del presente capitolato, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dei Lavori.

I lavori previsti in progetto consistono in:

- Esecuzione di opere provvisoriale per la delimitazione dell'area esterna interessata alla realizzazione delle bocche di areazione;
- Realizzazione di micropali con soprastanti travi di coronamento in c.a. per la realizzazione di bocche di areazione;
- Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici per la realizzazione di bocche di areazione;
- Esecuzione di perforazioni per realizzazione ancoraggi per controparete;
- Esecuzione di taglio di muratura in c.a. per formazione di finestre di areazione;
- Formazione di pareti di contenimento contropali in c. a.;
- Realizzazione di massetti in calcestruzzo per formazione piani dei vani di areazione compreso la messa in opera di pozzetti raccolta acque meteoriche e le tubazioni per il raccordo all'impianto esistente;
- Demolizione pavimentazione esistente;
- Trasporto a rifiuto di tutti i materiali di risulta;
- Formazione di tramezzi con mattoni forati di laterizio dello spessore cm. 12 con sovrastante intonaco premiscelato di cm. 2 per lato, resistente al fuoco, REI 120, per creazione locali archivio e filtro, per uno spessore totale di cm. 16;
- Fornitura e posa in opera di pavimenti di piastrelle di litogres di dimensioni cm. 20x20 spessorato mm. 12;
- Fornitura e posa in opera di porte tagliafuoco a doppio battente, REI 120, di dimensioni mm 1300 x 2150, compreso maniglione antipanic,
- Fornitura e posa in opera di infissi in alluminio per finestre;

- Formazione di controsoffitto in lastre prefabbricate di cartongesso dello spessore mm. 12, da realizzare nel corridoio e filtri;
- Fornitura e posa in opera di grigliati elettrosaldati pedonali e carrabili a protezione aperture di areazione;
- Formazione impianto di riscaldamento previo l'ampliamento di quello esistente con tubazioni di acciaio di distribuzione, comprensivo di isolanti per tubazioni, radiatori, valvole e accessori;
- Realizzazione di impianto elettrico per illuminazione e prese, compreso l'ampliamento del quadro elettrico di piano previo la formazione di sottoquadro, la formazione di quadri elettrici per ogni locale archivio, la fornitura e posa in opera di plafoniere e corpi illuminanti di emergenza;
- Realizzazione di impianto rilevazione ed allarme incendio ad integrazione di quello esistente nei locali archivi adiacenti, compreso la messa in opera di rivelatori di fumo nei locali archivio e corridoi, pulsanti di emergenza, fermi elettromagnetici per le porte tagliafuoco, attuatori con relè per apertura e chiusura finestre di areazione e i relativi collegamenti alla centrale esistente;
- Realizzazione impianto estinzione automatica (sprinkler) per ogni singolo locale archivio, collegato all'anello adduzione acqua antincendio.
- Fornitura e posa in opera di cassette da esterno per idranti complete di manichette da 30 m., rubinetti in ottone, lance in ottone e rame, UNI 45.
- Compartimentazione e sigillatura passaggio cavi e tubazioni con materiale ignifugo REI 120;

Art. 7 - Forma e principali dimensioni delle opere.

Le dimensioni delle opere, che formano oggetto dell'appalto, risultano dall'elaborato computo metrico estimativo e dai grafici esecutivi.

PARTE II - DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 8 - 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 i lavori oggetto di contratto sono stati progettati e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del Capitolato Speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero 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 Capitolato Speciale d'Appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

Art. 9 - Documenti che fanno parte del contratto.

1. Fanno parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato Speciale (diviso in tre volumi) e gli articoli non abrogati del Capitolato Generale DPR 145/2000:
 - a. il progetto esecutivo;
 - b. il computo metrico estimativo;
 - c. il cronoprogramma di cui all'art. 25 del Capitolato Speciale d'Appalto.
2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - il D. Lgs. del 12 aprile 2006, n. 163;
 - il suo Regolamento Attuativo (DPR 207/2010);
 - gli articoli ancora vigenti del Capitolato Generale (DPR 145/2000);
3. Nell'esecuzione dei lavori saranno tenute nel debito conto le norme UNI relative all'edilizia e le norme CEI relative agli impianti.
4. Si richiamano altresì le seguenti disposizioni di legge, di particolare rilevanza per i lavori di cui al presente C.S.A.: D. Lgs. 192/2005 e s.m. e i., e relativo Regolamento Attuativo (DPR 59/2009); D.M. 37/2008; art. 5 della legge regionale Campania n.20 del 9.12.2013 (Misure straordinarie per la prevenzione e la lotta al fenomeno dell'abbandono e dei roghi di rifiuti), D.M. 203 dell'8 maggio 2003 e circolare n. 5205 del 15/07/2005 del Ministero dell'Ambiente.

Art. 10 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto.

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
2. Ai sensi dell'art. 106, comma 3, del Regolamento, l'Appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità della documentazione allegata al presente capitolato e di approvare specificatamente tutte le clausole in esso contenute, clausole che pertanto accetta senza riserva alcuna, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta, di aver verificato le capacità

e le disponibilità, compatibili con i tempi di esecuzione previsti, delle scariche autorizzate, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col Responsabile del Procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

3. L'appaltatore dà atto, inoltre di accettare tutte le condizioni contrattuali e di aver giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati e i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto, avendo effettuato anche specificamente una verifica della disponibilità e dei relativi oneri della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori, noli, trasporti, utili, spese generali, imprevisti, nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto.

L'appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile (e non escluse da altre norme del presente Capitolato). Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara implicitamente di avere i mezzi necessari e l'attrezzatura idonea per procedere all'esecuzione degli stessi secondo i migliori precetti dell'arte e con i più aggiornati sistemi costruttivi.

Art. 11 - Fallimento dell'Appaltatore.

1. In caso di fallimento dell'Appaltatore la Stazione Appaltante si avvale, salvi e impregiudicati ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 135 e 136 del DLgs 163/2006.

2. Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione, rispettivamente i commi 18 e 19 dell'art. 37 del DLgs 163/2006.

Art. 12 - Rappresentante dell'Appaltatore e domicilio, direttore di cantiere.

1. L'Appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'art. 2 del Cap. Gen. n. 145/00; 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'art. 3 del Cap. Gen. n. 145/00, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.

3. Qualora l'Appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione Appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'art. 4 del Cap. Gen. n. 145/00, 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, abilitato 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 alla Stazione Appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione Appaltante del nuovo atto di mandato.

Art. 13 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione.

1. Tutti i materiali e prodotti da costruzione da utilizzare per l'esecuzione delle opere e/o da applicare in opera, e che rientrano nell'ambito di una norma armonizzata, dovranno avere la marcatura CE e dovranno essere corredati da dichiarazione di prestazione (DOP) ai sensi del regolamento UE 305/2011 adottato dal Parlamento Europeo e dal Consiglio in data 9 marzo 2011 (che ha sostituito, abrogandola, la direttiva 89/106/CEE) e pubblicato sulla G.U. n.88 del 4.4.2011.

2. Si richiama inoltre espressamente, ma non esaustivamente, il Decreto Legislativo 21 maggio 2004, n. 172 - "Attuazione della direttiva n. 2001/95/CE relativa alla sicurezza generale dei prodotti", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 165 del 16 luglio 2004.

3. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere comunque 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 capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.

4. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano rispettivamente l'art. 167 del Regolamento e gli articoli 16 e 17 del Cap. Gen. n. 145/00.

Art. 14 - Denominazione in valuta.

1. Tutti gli atti predisposti dalla Stazione Appaltante per ogni valore contenuto in cifra assoluta indicano la denominazione in euro.
2. Tutti gli atti predisposti dalla Stazione Appaltante per ogni valore contenuto in cifra assoluta, ove non diversamente specificato, devono intendersi IVA esclusa.

PARTE III – GARANZIE.

Art. 15 - Cauzione provvisoria.

1. Ai sensi dell'art. 75, comma 1, del DLgs 163/2006, l'offerta è corredata da una garanzia, pari al 2% dell'importo base indicato nel bando o nell'invito, da prestare sotto forma di cauzione o di fideiussione a scelta dell'offerente.
2. La garanzia prestata deve avere validità per almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta, salvo diverse previsioni contenute nel bando di gara, ai sensi dell'art. 75, comma 5, del DLgs 163/2006.

Art. 16 - Cauzione definitiva.

1. Ai sensi dell'art. 113, comma 1, del DLgs 163/2006, è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (un decimo) dell'importo contrattuale; in caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.
2. La garanzia è prestata mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa emessa da istituto autorizzato e cessa di avere effetto, ai sensi dell'art. 113, comma 5, del D.Lgs 163/2006, solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.
3. Ai sensi dell'art. 123 del Regolamento, l'Amministrazione può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere, nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione Appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'Appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
4. Nei casi di cui al comma 3 la Stazione Appaltante ha facoltà di chiedere all'Appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte.

Art. 17 - Riduzione delle garanzie.

1. Ai sensi dell'art. 75, comma 7, del DLgs 163/2006, l'importo della cauzione provvisoria di cui all'art. 16 del presente capitolato è ridotto al 50% per i concorrenti ai quali è stata rilasciata – da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000 – la certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ovvero la dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema.
2. Sempre ai sensi dell'art. 75, comma 7, del DLgs 163/2006, l'importo della garanzia fideiussoria di cui all'art. 16 del presente capitolato è ridotto al 50% per l'Appaltatore in possesso delle medesime certificazioni o dichiarazioni di cui al comma 1.
3. In caso di associazione temporanea di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora il possesso delle certificazioni o delle dichiarazioni di cui al comma 1 sia comprovato dalla impresa capogruppo mandataria ed eventualmente da un numero di imprese mandanti, qualora la somma dei requisiti tecnico - organizzativo complessivi sia almeno pari a quella necessaria per la qualificazione dell'impresa singola.

Art. 18 - Assicurazioni a carico dell'impresa.

1. Ai sensi dell'art. 129, comma 1, del DLgs 163/2006, l'Appaltatore è obbligato a stipulare, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori.
2. Ai sensi dell'art. 125 del Regolamento, il contraente trasmette alla Stazione Appaltante copia della polizza di cui al comma 1 almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori; la copertura di tale polizza decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione dei lavori e, comunque, decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.
3. La polizza assicurativa deve prevedere, per quanto concerne i rischi di esecuzione:
 - la copertura dei danni alle opere, temporanee e permanenti, eseguite o in corso di esecuzione per qualsiasi causa nel cantiere - compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso ancorché in proprietà o in possesso dell'impresa e compresi i beni della Stazione Appaltante destinati alle opere - causati da furto e rapina,

incendio, fulmini e scariche elettriche, tempesta e uragano, inondazioni e allagamenti, esplosione e scoppio, terremoto e movimento tellurico, frana, smottamento e crollo, acque anche luride e gas provenienti da rotture o perdite di condotte idriche, fognarie, gasdotti e simili, atti di vandalismo, altri comportamenti colposi o dolosi propri o di terzi;

- la copertura dei danni causati da errori di realizzazione, omissioni di cautele o di regole dell'arte, difetti e vizi dell'opera, in relazione all'integra garanzia a cui l'impresa è tenuta, nei limiti della perizia e delle capacità tecniche da essa esigibili nel caso concreto, per l'obbligazione di risultato che essa assume con il contratto d'appalto anche ai sensi dell'art. 1665 del codice civile.

Per quanto concerne invece i danni causati a terzi:

- la copertura dei danni che l'Appaltatore deve 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'art. 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;
- l'indicazione specifica 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.

4. Tale polizza deve essere stipulata per una somma fissata nel bando di gara e deve assicurare l'Ente Appaltante contro la responsabilità civile verso terzi nel corso di esecuzione dei lavori.

5. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'impresa non comporta l'inefficacia della garanzia.

6. La garanzia di cui al presente articolo, prestata dall'Appaltatore copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e fornitrici. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'art. 37, comma 5, del DLgs 163/2006, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

PARTE IV - TERMINI PER L'ESECUZIONE.

Art. 19 - 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 15 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.

2. È facoltà della Stazione Appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'art. 11, commi 9 e 12, del DLgs 163/2006 e dell'art. 153, comma 1, del Regolamento; in tal caso il Direttore dei Lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.

3. L'Amministrazione si riserva il diritto di consegnare i lavori nel loro complesso contemporaneamente, ovvero per parti in più riprese: in questo caso – ai sensi dell'art. 159 del Regolamento – la data legale della consegna, a tutti gli effetti di legge e regolamento, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

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

5. Qualora la consegna avvenga in ritardo per fatto o colpa della Stazione Appaltante, l'Appaltatore può chiedere di recedere il contratto. L'istanza di recesso può essere accolta o meno dalla Stazione Appaltante. In caso di accoglimento l'Appaltatore ha diritto al rimborso di tutte le spese contrattuali nonché di quelle effettivamente sostenute e documentate, ma in misura non superiore ai limiti indicati all'art.157 del Regolamento. Ove, invece, l'istanza non sia accolta e si proceda, quindi, tardivamente alla consegna, l'Appaltatore ha diritto ad un compenso per i maggiori oneri derivanti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono fissate sempre al citato art.157 del Regolamento.

6. L'Appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, sia relativi al proprio personale che a quello delle imprese subappaltatrici.

Art. 20 - Termini per l'ultimazione dei lavori.

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in **giorni 210 (duecentodieci)** naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori. Ai sensi e nel rispetto dell'art. 40 del Regolamento, nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole nonché delle ferie contrattuali.
2. 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 ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

Art. 21 - Sospensioni e proroghe.

1. Ai sensi dell'art. 158, comma 1, del Regolamento, la Direzione dei Lavori d'ufficio o su segnalazione dell'Appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori, redigendo apposito verbale, qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche o altre circostanze speciali impediscano in via temporanea l'esecuzione o la realizzazione a regola d'arte dei lavori. Tra le circostanze speciali rientrano le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'art. 132, comma 1, lettere a), b), b-bis) e c), del DLgs n. 163/2006, queste ultime due qualora dipendano da fatti non prevedibili al momento della conclusione del contratto.
2. Ai sensi dell'art. 158, comma 2 del Regolamento, il Responsabile unico del procedimento può ordinare la sospensione dei lavori per ragioni di pubblico interesse o necessità.
3. Il verbale di sospensione è redatto in ogni caso dal Direttore dei Lavori con l'intervento dell'Appaltatore o di un suo legale rappresentante. Nell'ipotesi in cui l'Appaltatore non si presenti alla redazione del verbale o ne rifiuti la sottoscrizione, ai sensi dall'art. 158, comma 8, del Regolamento, si procede a norma del successivo art. 190.
4. Nel verbale di sospensione, oltre alle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, è indicato il loro stato di avanzamento, l'importo corrispondente ai lavori già eseguiti, le opere la cui esecuzione resta interrotta, le cautele adottate affinché alla ripresa i lavori possano essere realizzati senza eccessivi oneri, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. L'indicazione dell'importo corrispondente ai lavori già eseguiti ma non contabilizzati, è prevista in modo che nel caso in cui la sospensione duri più di 30 giorni si possa disporre il pagamento degli importi maturati sino alla data di sospensione, ai sensi dell'art. 141 comma 3 del Regolamento.
5. Si applicano, in ogni caso, le disposizioni di cui agli articoli 158, 159 e 160 del Regolamento.
6. Ai sensi dell'art. 159 del Regolamento, qualora l'Appaltatore, per causa allo stesso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse purché le domande pervengano con un anticipo di almeno trenta giorni rispetto al termine anzidetto.
7. L'Appaltatore non può mai attribuire, in tutto o in parte, le cause del ritardo di ultimazione dei lavori o del rispetto delle scadenze intermedie fissate dal programma esecutivo, ad altre ditte o imprese, se lo stesso non abbia tempestivamente e per iscritto denunciato alla Stazione Appaltante il ritardo imputabile a dette ditte e imprese.
8. I verbali di sospensione, redatti con adeguata motivazione a cura della Direzione dei Lavori e controfirmati dall'Appaltatore, devono pervenire al Responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione.

Art. 22 – Penali.

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata una penale giornaliera di Euro 200,00, ai sensi dell'art. 145 del Regolamento (DPR 207/10), con i limiti previsti al comma 3.
2. Nei casi di inottemperanza dell'Appaltatore alle disposizioni di cui all'art. 57 del presente capitolato ("Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera") la Stazione Appaltante può decidere di procedere all'applicazione di una penale secondo le modalità di cui al comma 2 del richiamato art. 51.
3. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10% dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'art. 136 del DLgs 163/2006, in materia di risoluzione del contratto.

Art. 23 - Danni di forza maggiore.

Nel caso in cui si verificano danni ai lavori causati da forza maggiore si applicano le disposizioni di cui all'art. 166 del Regolamento.

Art. 24 - Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore e cronoprogramma.

1. Ai sensi dell'art. 43, comma 10, del Regolamento, l'Appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori, prima dell'inizio dei lavori, un proprio programma esecutivo, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma, oltre ad essere coerente coi tempi contrattuali, 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 e deve essere approvato, prima dell'inizio dei lavori, dalla direzione lavori.
2. Il programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore può essere modificato o integrato 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 committente;
 - c) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - e) qualora sia richiesto dal Coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'art. 92 del DLgs 81/2008 e s.m.i. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma, di cui all'art. 40 del Regolamento, predisposto dalla Stazione Appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione Appaltante nell'ipotesi in cui si verificano situazioni impreviste ed imprevedibili.
4. Ai sensi dell'art. 149, comma 2 lett. c) del Regolamento, durante l'esecuzione dei lavori è compito dei direttori operativi, cioè dei tecnici che collaborano con il direttore lavori e insieme a lui costituiscono la direzione lavori, curare l'aggiornamento del cronoprogramma dei lavori e segnalare tempestivamente al Direttore dei Lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali, proponendo i necessari interventi correttivi.

Art. 25 - Inderogabilità dei termini di esecuzione.

1. Non costituiscono giustificato motivo di slittamento del termine di inizio e di ultimazione dei lavori nonché della loro irregolare conduzione secondo programma:
 - 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;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere 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;
 - f) le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
 - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 26 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini.

1. L'eventuale ritardo dell'Appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a 20 (venti) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione Appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'art. 136 del DLgs 163/2006.
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'art. 22, comma 1, del presente capitolato 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 a carico dell'Appaltatore i danni subiti dalla Stazione Appaltante a seguito della risoluzione del contratto.

PARTE V - DISCIPLINA ECONOMICA.

Art. 27 – Anticipazione.

1. Ai sensi dell'art. 140, comma 1 del Regolamento, si applica il divieto di anticipazioni del prezzo di cui all'articolo 5 del decreto legge 28 marzo 1997, n. 79, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 maggio 1997, n. 140, salvo quanto previsto dall'art. 26 ter della legge n. 98 del 09/08/2013.

Art. 28 - Pagamenti in acconto.

1. L'Appaltatore ha diritto al pagamento in acconto in corso d'opera, mediante emissione di certificato di pagamento quando i lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 34, 35 e 36 del presente capitolato, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano, al netto della ritenuta di cui al comma 2, un importo non inferiore a €uro 50.000,00 (cinquantamila/00).

2. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% da liquidarsi, nulla ostando, a seguito dell'approvazione del collaudo provvisorio.

3. Entro i 30 giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, il Direttore dei Lavori emette lo stato di avanzamento dei lavori e il Responsabile del procedimento emette, entro lo stesso termine, il conseguente certificato di pagamento il quale deve recare la dicitura: «*lavori a tutto il*» con l'indicazione della data.

4. La Stazione Appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato.

5. Ai sensi dell'art. 141, comma 3, del Regolamento, qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 30 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 primo comma.

6. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il Responsabile del procedimento provvede a dare comunicazione scritta, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile, ove richiesto.

7. La contabilizzazione degli oneri per la sicurezza e della manodopera sarà eseguita in percentuale alle lavorazioni eseguite e contabilizzate.

Art. 29 - Conto finale e pagamenti a saldo.

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro giorni 45 (quarantacinque) dalla data del certificato di ultimazione; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al Responsabile del procedimento. 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 soggetta alle verifiche di collaudo ai sensi del comma 3.

2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'Appaltatore, su invito del Responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di 30 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 Responsabile del procedimento redige in ogni caso una sua relazione al conto finale.

3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'art. 29, comma 2, del presente capitolato, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio.

4. Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria ai sensi dell'art. 141, comma 9, del DLgs 163/2006, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, secondo comma, del codice civile.

5. La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 è costituita alle condizioni previste dai commi 1 e 3 dell'art. 124 del Regolamento, e cioè è di importo pari al saldo maggiorato del tasso d'interesse legale applicato per il periodo che intercorre tra il collaudo provvisorio e il collaudo definitivo.

6. Salvo quanto disposto dall'art. 1669 del codice civile, l'Appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.

Art. 30 - Ritardo nella contabilizzazione e/o nel pagamento delle rate di acconto.

1. Ai sensi dell'art. 29 del presente capitolato, non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione Appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'Appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale di cui all'art. 133, comma 1, del DLgs 163/2006.

2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento; trascorso tale termine senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto al pagamento,

sono dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'Appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale di cui all'art. 133, comma 1, del DLgs 163/2006.

3. Il pagamento degli interessi di cui al presente art. avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve.

Art. 31 - Pagamenti a saldo.

Non sono dovuti interessi per i primi 90 giorni intercorsi tra l'emissione del certificato di collaudo provvisorio ed il suo effettivo pagamento; trascorso tale termine senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo. Trascorso infruttuosamente anche quest'ultimo termine spettano all'Appaltatore gli interessi di mora sino al pagamento.

Art. 32 - Revisione dei prezzi.

1. Ai sensi dell'art. 133, comma 2, del DLgs 163/2006, è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, primo comma, del codice civile.

Art. 33 - Cessione del contratto e cessione dei crediti.

1. È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

2. È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'art. 117 del DLgs 163/2006 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 Responsabile del procedimento.

PARTE VI - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI.

Art. 34 - Lavori a misura.

1. Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori ai sensi degli articoli 41 o 42 del presente capitolato, e per tali variazioni ricorrano le condizioni di cui all'art. 43, comma 9, del Regolamento, per cui risulti eccessivamente oneroso individuarne in maniera certa e definita le quantità e pertanto non sia 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, qualora le stesse variazioni non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'art. 45 del presente capitolato, 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 delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal Direttore dei 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 Capitolato Speciale d'Appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

5. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dal "Prezzario dei Lavori Pubblici" della Regione Campania – edizione 2014 alcune voci dal "Prezzario DEI".

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, ovvero formati ai sensi del comma 2, con le relative quantità.

7. La contabilizzazione di eventuali lavori in economia è effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa, con le modalità previste dall'articolo 179 del regolamento generale (DPR 207/2010).

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

1. Non è prevista per i manufatti e i materiali a piè d'opera la contabilizzazione nelle rate di acconto e/o negli stati d'avanzamento lavori.

2. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'Appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal Direttore dei Lavori ai sensi dell'art. 18, comma 1 del Cap. Gen. n. 145/00.

Art. 36 - Norme per la misurazione e valutazione dei lavori.

Le norme di misurazione per la contabilizzazione saranno le seguenti.

1. MANODOPERA.

Gli operai dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono impiegati e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi e dispositivi di protezione individuale.

L'Appaltatore è obbligato, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non riescano di gradimento alla Direzione dei Lavori.

Circa le prestazioni di manodopera saranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi di lavoro, stipulati e convalidati a norma delle leggi sulla disciplina giuridica dei rapporti collettivi.

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

L'impresa si obbliga altresì ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale della stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

L'impresa è Responsabile in rapporto alla Stazione Appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

Il fatto che il subappalto sia o non sia stato autorizzato, non esime l'impresa dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante.

Non sono, in ogni caso, considerati subappalti le commesse date dall'aggiudicatario ad altre imprese per la fornitura di materiali, anche in cantiere, o per la fornitura anche in opera di manufatti e impianti speciali che si eseguono a mezzo di ditte specializzate.

In caso di inottemperanza agli obblighi precisati nel presente articolo, accertata dalla Stazione Appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, la Stazione Appaltante medesima comunicherà all'Impresa e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono stati ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

Il pagamento all'impresa delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del Lavoro non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

Per le detrazioni e sospensione dei pagamenti di cui sopra, l'impresa non può opporre eccezioni alla Stazione Appaltante, né ha titolo al risarcimento di danni.

2. NOLEGGI.

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento, nel rispetto delle norme antinfortunistiche vigenti.

E' a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine.

Il prezzo comprende gli oneri relativi alla mano d'opera, al combustibile, ai lubrificanti, ai materiali di consumo, all'energia elettrica e a tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine.

I prezzi di noleggio di meccanismi in genere, si intendono corrisposti per tutto il tempo durante il quale i meccanismi rimangono a piè d'opera a disposizione dell'Amministrazione, e cioè anche per le ore in cui i meccanismi stessi non funzionano, applicandosi il prezzo stabilito per meccanismi in funzione soltanto alle ore in cui essi sono in attività di lavoro; quello relativo a meccanismi in riposo in ogni altra condizione di cose, anche per tutto il tempo impiegato per eventuale preriscaldamento e per portare a regime i meccanismi.

Nel prezzo del noleggio sono compresi e compensati gli oneri e tutte le spese per il trasporto a piè d'opera, montaggio, smontaggio ed allontanamento dei detti meccanismi.

Per il noleggio dei carri e degli autocarri il prezzo verrà corrisposto soltanto per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa.

3. TRASPORTI.

Con i prezzi dei trasporti s'intende compensata anche la spesa per combustibile e materiali di consumo, la mano d'opera del conducente, e ogni altra spesa occorrente.

I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche.

La valutazione delle materie da trasportare è fatta, a seconda dei casi, a volume o a peso, con riferimento alla distanza.

PARTE VII - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE.

Art. 37 - Direzione dei lavori.

1. Per il coordinamento, la direzione e il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione, l'Amministrazione aggiudicatrice, ai sensi dell'art. 147 del Regolamento, istituisce un ufficio di Direzione dei Lavori costituito da un Direttore dei Lavori ed eventualmente da uno o più assistenti con funzioni di direttore operativo o di ispettore di cantiere.
2. Il Direttore dei Lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di Direzione dei Lavori e interloquisce, in via esclusiva, con l'Appaltatore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.
3. Ai sensi dell'art. 152 del Regolamento il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni e istruzioni all'Appaltatore mediante un ordine di servizio redatto in due copie sottoscritte dal Direttore dei Lavori emanante e comunicate all'Appaltatore che le restituisce firmate per avvenuta conoscenza.
4. L'ordine di servizio deve necessariamente essere per iscritto in modo tale da poter essere poi disponibile, in caso di necessità, come prova delle disposizioni emanate.
5. L'appaltatore è obbligato a collaborare con l'Ufficio di direzione lavori alla tenuta delle scritture di cantiere, come meglio specificato al successivo articolo 59.

Art. 38 - 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 dovessero risultare opportune, senza che per questo l'impresa appaltatrice 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. 132 del DLgs 163/2006, dagli articoli 43, comma 8, 161 e 162 del Regolamento.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della Direzione Lavori.
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 dell'art. 132, comma 3 primo periodo, del DLgs 163/2006, gli interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% per i lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione e restauro e al 5% per tutti gli altri lavori delle categorie di lavoro dell'appalto, come individuate nella tabella "B" dell'art. 2 del presente Capitolato Speciale d'Appalto, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.
5. Ai sensi dell'art. 132, comma 3 secondo periodo, del DLgs 163/2006, sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5% dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.
6. Salvo i casi di cui ai commi 4 e 5, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.
7. Non sussistono eventuali limiti di spesa alle varianti, salvo in caso di:
 - aumento che eccede il quinto dell'importo originario di contratto; in tal caso sarà preventivamente chiesto il consenso a procedere dell'Appaltatore;
 - errore progettuale per cui la variante eccede il quinto dell'importo originario del contratto; detta circostanza è trattata all'art. 42 del presente capitolato.
 - utilizzo di materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento della progettazione che possono determinare, significativi miglioramenti nella qualità dell'opera o di sue parti senza alterare l'impostazione progettuale (art. 132, comma 1, lett. b, del DLgs 163/2006); in tal caso l'importo in aumento relativo a tali varianti deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera;
 - lavori disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio, non considerate peraltro varianti, e di varianti finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità; in tal caso vale quanto prescritto ai commi 4 e 5 del presente articolo.

Art. 39 - Varianti per errori od omissioni progettuali.

1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, tali da pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, si rendono necessarie varianti eccedenti il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione Appaltante procede, ai sensi dell'art. 132, comma 4, del DLgs 163/2006, alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'Appaltatore originario.
2. La risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario
3. Ai sensi dell'art. 132, comma 2, del DLgs 163/2006, i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione Appaltante, in conseguenza di errori od omissioni della progettazione.

4. Per tutto quanto non espressamente dettagliato in merito alle varianti col presente e il precedente articolo, si rimanda alla normativa in materia.

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

Le variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi contrattuali e, nel caso in cui l'elenco di progetto o il Prezzario di riferimento non li prevedano, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento e coi criteri dettati dall'art. 163 del Regolamento.

PARTE VIII - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.

Art. 41 - Norme di sicurezza generali.

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel 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. L'Appaltatore è, altresì, obbligato a osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

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

3. L'Appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 42 - Sicurezza sul luogo di lavoro.

L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del DLgs del 9 aprile 2008 n. 81 così come modificato dal DLgs 3 agosto 2009, nonché le disposizioni dello stesso decreto e s.m. ed i. applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art. 43 - Piani di sicurezza.

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 del DLgs 81/2008. Il piano di sicurezza e coordinamento risponderà alle prescrizioni di cui all'art. 100 del DLgs 81/2008 e s.m. e i.

2. Ai sensi dell'art. 100, comma 5, del DLgs 81/2008 e dell'art. 131, comma 4, del DLgs 163/2006, l'Appaltatore può presentare al Coordinatore per l'esecuzione, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:

a. per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'impresa ovvero per 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 (in quanto non previste e/o prevedibili) nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

3. Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione deve pronunciarsi 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.

4. Qualora il Coordinatore non si pronunci entro il termine di 15 giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'Appaltatore, nei casi di cui al comma 2, lettera a), le proposte si intendono accolte.

5. Qualora il Coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di 15 giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'Appaltatore, prorogabile una sola volta di 10 giorni lavorativi, nei casi di cui al comma 2, lettera b), le proposte si intendono rigettate.

6. Nei casi di cui al comma 2, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare, ai sensi dell'art. 100, comma 5, del DLgs 81/2008 e s.m. e i., variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

7. Nei casi di cui al comma 2, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 44 - Piano operativo di sicurezza.

1. Ai sensi dell'art. 131, comma 2, lett. c), del DLgs 163/2006, l'Appaltatore, entro 15 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, redige e consegna 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 dovrà rispondere ai requisiti di cui all'Allegato XV del DLgs 81/2008 e s.m. e i.

2. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 46 del presente Capitolato.

3. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa affidataria trasmette il piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi.

4. Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al Coordinatore per l'esecuzione. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

Art. 45 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza.

1. L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del DLgs 81/2008 e s.m. e i.

2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

3. Ai sensi dell'art. 90, comma 9, del DLgs 81/2008 e s.m. e i., l'impresa esecutrice o le imprese esecutrici è/sono obbligata/e a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del Coordinatore:

- la propria idoneità tecnico – professionale (cioè il possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e attrezzature in relazione ai lavori da realizzare), secondo le modalità dell'Allegato XVII del DLgs 81/2008 e s.m. e i.;
- l'indicazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate dall'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

3. L'affidatario è tenuto, altresì, a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, secondo quanto previsto dall'art. 97 del DLgs 81/2008 e s.m. e i., al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e congrui con il proprio. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo.

4. Il piano di sicurezza e coordinamento e 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.

PARTE IX - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO.

Art. 46 – Subappalto.

1. Ai sensi dell'art. 118, comma 2, del DLgs 163/2006, tutte le prestazioni nonché lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano, sono subappaltabili e affidabili in cottimo, nei limiti consentiti e ferme restando le vigenti disposizioni che prevedono per particolari ipotesi il divieto di affidamento in subappalto.

Per quanto concerne la categoria prevalente, con il regolamento è definita la quota parte subappaltabile, in misura eventualmente diversificata a seconda delle categorie medesime, ma in ogni caso non superiore al trenta per cento.

2. Sempre ai sensi del comma 2 dell'art. 118 del DLgs 163/2006, l'affidamento in subappalto o in cottimo è sottoposto alle seguenti condizioni:

- a. che l'Appaltatore all'atto dell'offerta o, in caso di varianti in corso di esecuzione, all'atto dell'affidamento dei lavori in variante abbia indicato i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;
- b. che l'Appaltatore provveda al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni e unitamente, alla 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 (analoga dichiarazione deve essere effettuata, in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, da ciascuna delle imprese partecipanti);
- c. che l'Appaltatore, al momento del deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante (di cui alla lettera b), trasmetta altresì la certificazione attestante il possesso, da parte del sub-Appaltatore, dei requisiti di qualificazione prescritti dal DLgs 163/2006 in relazione alla prestazione subappaltata nonché la dichiarazione del sub-Appaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 38 del DLgs 163/2006;
- d. che non sussista, nei confronti del sub-appaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'art. 10 della legge 575/1965, e successive modificazioni e integrazioni (qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore a 154.937,07 euro, l'Appaltatore deve produrre alla Stazione Appaltante la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese subappaltatrici e cottimiste, con le modalità di cui al DPR 252/1998; resta fermo che, ai sensi dell'art. 12, comma 4, dello stesso DPR 252/1998, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'art. 10, comma 7, del citato DPR 252/1998).

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 10 giorni dal ricevimento della richiesta, ferme restando le vigenti disposizioni che prevedono per particolari ipotesi, di cui al comma successivo del presente articolo, un tempo diverso; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 10 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.

4. Ai sensi dell'art. 118, comma 8, del DLgs 163/2006, per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o a 100.000 euro, il termine per il rilascio dell'autorizzazione da parte dell'Amministrazione è di 15 giorni.

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

a) per le prestazioni affidate in subappalto l'Appaltatore deve praticare, ai sensi dell'art. 118, comma 4, del DLgs 163/2006, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento;

b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati, ai sensi del comma 5 dell'art. 118 del DLgs 163/2006, anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi degli estremi relativi ai requisiti di cui al comma 2 lettera c) del presente articolo.

c) le imprese subappaltatrici, ai sensi dell'art. 118, comma 6 primo periodo, del DLgs 163/2006, devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dal contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori;

d) l'Appaltatore, ai sensi dell'art. 35, comma 28, della legge 248/2006 (di conversione del DL 223/2006), risponde in solido con le imprese subappaltatrici dell'osservanza delle norme anzidette appalto; da parte di queste ultime e, quindi, dell'effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti, a cui sono tenute le imprese subappaltatrici stesse; gli importi dovuti per la responsabilità solidale di cui al precedente periodo non possono eccedere l'ammontare del corrispettivo dovuto dall'Appaltatore al subAppaltatore (art. 35, comma 30, legge 248/2006);

e) l'Appaltatore e, per suo tramite, le imprese subappaltatrici, sempre ai sensi dell'art. 118, comma 6, del DLgs 163/2006, devono trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono, altresì, trasmettere periodicamente all'Amministrazione copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

6. Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili, nonché ai concessionari per la realizzazione di opere pubbliche.

7. Ai sensi dell'art. 35, comma 32, della legge 248/2006, in caso di subappalto, la Stazione Appaltante provvede al pagamento del corrispettivo dovuto all'Appaltatore, previa esibizione da parte di quest'ultimo della documentazione attestante che gli adempimenti di cui al comma 4, lettera d) del presente articolo sono stati correttamente eseguiti dallo stesso.

8. Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente a 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% dell'importo dei lavori affidati e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto di subappalto.

9. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto; pertanto il sub-appaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate con apposito regolamento; in tali casi il fornitore o il sub-appaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 3, lettera d). È fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare alla Stazione Appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contratte, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

10. Ai sensi dell'art. 37, comma 11 del DLgs 163/2006, se una o più d'una delle lavorazioni relative a strutture, impianti ed opere speciali, di cui all'art. 107, comma 2, del Regolamento, supera in valore il 15% dell'importo totale dei lavori, le stesse non possono essere affidate in subappalto e sono eseguite esclusivamente dai soggetti affidatari.

11. Nei casi di cui al comma precedente, i soggetti che non siano in grado di realizzare le predette componenti sono tenuti a costituire, ai sensi della normativa vigente, associazioni temporanee di tipo verticale, disciplinate dal Regolamento.

Art. 47 - 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 Responsabile del Procedimento, nonché il Coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del DLgs 81/2008 e s.m.i., provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.

3. Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dal DL 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).

Art. 48 - Pagamento dei subappaltatori e ritardi nei pagamenti.

1. La Stazione Appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'Appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione Appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.

2. Ai sensi dell'art. 35, comma 29, della legge 248/2006, la responsabilità solidale dell'Appaltatore nei confronti delle imprese subappaltatrici, di cui al comma 4, lettera d) dell'art. 52 del presente capitolato, viene meno se quest'ultimo, acquisendo la relativa documentazione prima del pagamento del corrispettivo, verifica che gli adempimenti di cui al comma 28 dell'art. 35 della legge 248/2006 (connessi con le prestazioni di lavori dipendente concernenti l'opera) siano stati correttamente eseguiti dal sub-appaltatore.

PARTE X - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO.

Art. 49 – Controversie.

1. Ai sensi dell'art. 240, comma 14, del DLgs 163/2006 per come da ultimo modificato dal DLgs 53/2010, qualora, in corso d'opera, le riserve iscritte sui documenti contabili determinino una variazione economica pari o superiore al 10% dell'importo contrattuale, il Responsabile Unico del Procedimento ha facoltà di promuovere la costituzione di un'apposita commissione (di cui può volendo far parte), affinché formuli, acquisita la relazione riservata del Direttore dei Lavori e, ove costituito dell'organo di collaudo, entro 90 giorni dalla sua costituzione, una proposta motivata di accordo bonario; in alternativa il Responsabile del procedimento, acquisite le suddette relazioni, può formulare lui stesso proposta motivata di accordo bonario.

2. La costituzione della commissione di cui al comma 1 è altresì promossa dal Responsabile del procedimento, indipendentemente dall'importo economico delle riserve ancora da definirsi, al ricevimento da parte dello stesso del certificato di collaudo o di regolare esecuzione; in tal caso la commissione formula la proposta motivata di accordo bonario, entro 90 giorni da detto ricevimento.

3. Ai sensi dell'art. 239 del DLgs 163/2006, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il ricorso al procedimento di accordo bonario di cui ai commi 1 e 2, le controversie scaturite dall'esecuzione dei lavori possono essere risolte mediante transazione purché nel rispetto del codice civile.

4. Nei casi di cui al comma 4, la proposta di transazione può essere formulata o direttamente dall'Appaltatore o dal dirigente competente della Stazione Appaltante, previa audizione dell'Appaltatore stesso. Qualora sia l'Appaltatore a formulare la proposta di transazione, il dirigente competente, sentito il Responsabile del procedimento, esamina la stessa.

5. La transazione deve avere forma scritta a pena di nullità.

6. In caso di controversia giudiziaria, è competente il Foro di Napoli

Art. 50 - Termini per il pagamento delle somme contestate.

1. Ai sensi dell'art. 240, comma 19, del DLgs 163/2006 il pagamento delle somme riconosciute in sede di accordo bonario deve avvenire entro 60 giorni dalla data di sottoscrizione dell'accordo bonario stesso. Decorso tale termine, spettano all'Appaltatore gli interessi al tasso legale.

2. Ai sensi dell'art. 32, comma 3, del Cap. Gen. n. 145/00, il pagamento delle somme riconosciute negli altri casi deve avvenire entro 60 giorni dalla data di emissione del provvedimento esecutivo con cui sono state definite le controversie. Decorso tale termine, spettano all'Appaltatore gli interessi al tasso legale.

Art. 51 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera.

1. Ai sensi dell'art. 4 del Regolamento, 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 CCNL per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
- b. i suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse, e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c. è Responsabile in rapporto alla Stazione Appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante;
- d. è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione Appaltante o ad essa segnalata da un ente preposto, la Stazione Appaltante medesima comunica all'Appaltatore l'inadempienza accertata e può procedere a una

detrazione del 5% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

3. Ai sensi dell'art. 5, comma 1 del Regolamento, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'Appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la Stazione Appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Appaltatore in esecuzione del contratto.

4. Ai sensi dell'art. 36 *bis*, comma 1, della legge n. 248/2006, qualora il personale ispettivo del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale (anche su segnalazione dell'Istituto nazionale della previdenza sociale e dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro) riscontri l'impiego di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria, in misura pari o superiore al 20% del totale dei lavoratori regolarmente occupati nel cantiere, ovvero in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, di cui agli articoli 4, 7 e 9 del DLgs 66/2003 e s.m., può adottare il provvedimento di sospensione dei lavori.

5. Nei casi di cui al comma precedente, il provvedimento di sospensione può essere revocato laddove si accerti:

- la regolarizzazione dei lavoratori non risultanti dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria;
- il ripristino delle regolari condizioni di lavoro, nelle ipotesi di reiterate violazioni alla disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale.

6. Ai sensi dell'art. 36 *bis*, comma 2, della legge 248/2006, i datori di lavoro debbono munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori, dal canto loro, sono tenuti a esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

7. Nel caso in cui siano presenti contemporaneamente nel cantiere più datori di lavoro o lavoratori autonomi, dell'obbligo di cui al comma precedente risponde in solido il committente dell'opera.

8. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere all'obbligo di cui al comma 6 mediante annotazione, su un apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. Ai fini del presente comma, nel computo delle unità lavorative si tiene conto di tutti i lavoratori impiegati a prescindere dalla tipologia dei rapporti di lavoro instaurati, ivi compresi quelli autonomi per i quali si applicano le disposizioni di cui al comma 4.

9. Ai sensi dell'art. 36 *bis*, comma 5, della legge n. 248/2006, la violazione delle previsioni di cui ai commi 6 e 8 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 4 che non provvede ad esporla è, a sua volta, punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300.

10. Nei casi di instaurazione di rapporti di lavoro, i datori di lavoro sono tenuti a dare la comunicazione di cui all'articolo 9 *bis*, comma 2, della legge n. 608/96 e s.m. e i. (di conversione del DL 510/1996), il giorno antecedente a quello in cui si instaurano i relativi rapporti, mediante documentazione avente data certa.

11. L'impiego di lavoratori non risultanti dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria è punito con la sanzione amministrativa da euro 1.500 a euro 12.000 per ciascun lavoratore, maggiorata di euro 150 per ciascuna giornata di lavoro effettivo. L'importo delle sanzioni civili connesse all'omesso versamento dei contributi e premi riferiti a ciascun lavoratore di cui al periodo precedente non può essere inferiore a euro 3.000, indipendentemente dalla durata della prestazione lavorativa accertata.

Art. 52 - Risoluzione del contratto.

1. La Stazione Appaltante può decidere di procedere alla risoluzione del contratto nei casi previsti dagli articoli 135, 136 e 137 del DLgs 163/2006 nonché in caso di violazione dei piani di sicurezza di cui all'art. 131, comma 3 del DLgs 163/2006. Inoltre, su segnalazione del Coordinatore per l'Esecuzione, la Stazione Appaltante può procedere alla risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 92, comma 1, lett. e) del DLgs 81/2008.

2. Nei casi di cui all'art. 135 del DLgs 163/2006 (risoluzione per reati accertati), l'Appaltatore avrà diritto soltanto al pagamento dei lavori regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

3. Nei casi di cui all'art. 136, comma 1, del DLgs 163/2006 (risoluzione per grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali), il Direttore dei Lavori procede secondo quanto previsto ai commi 1, 2 e 3 di detto articolo.

4. Qualora, al di fuori dei casi di cui al precedente comma 3, l'esecuzione dei lavori ritardi per negligenza dell'Appaltatore rispetto alle previsioni del programma, il Direttore dei Lavori procede secondo quanto previsto ai commi 4, 5 e 6 dell'art. 136 del DLgs 163/2006.

5. Nei casi di cui all'art. 137 del DLgs 163/2006 (risoluzione per inadempimento di contratti di cottimo) la risoluzione è dichiarata per iscritto dal Responsabile del procedimento, previa ingiunzione del Direttore dei Lavori, salvi i diritti e le facoltà riservate dal contratto alla Stazione Appaltante.

6. Ai sensi dell'art. 138 del DLgs 163/2006, il Responsabile del procedimento – nel comunicare all'Appaltatore la risoluzione del contratto – dispone, con preavviso di venti giorni, che il Direttore dei Lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna.

7. Qualora sia stato nominato l'organo di collaudo, lo stesso redige, acquisito lo stato di consistenza di cui sopra, un verbale di accertamento tecnico e contabile, con cui è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.

8. Al momento della liquidazione finale dei lavori dell'appalto risolto, è determinato l'onere da porre a carico dell'Appaltatore inadempiente in relazione alla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa i lavori, ove la Stazione Appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'art. 140, comma 1, del DLgs 163/2006.

Art. 53 - Recesso dal contratto.

1. Ai sensi dell'art. 134, comma 1 del DLgs 163/2006, la Stazione Appaltante ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto previo pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite.

2. Il decimo dell'importo delle opere eseguite è dato dalla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta, e l'ammontare netto dei lavori eseguiti.

PARTE XI - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE.

Art. 54 - Ultimazione dei lavori.

1. Ai sensi dell'art. 199 del Regolamento, al termine dei lavori di ogni singolo intervento di manutenzione straordinaria e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice 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 puntuale della regolarità delle opere eseguite.

2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore dei Lavori. Il Direttore dei Lavori, nell'effettuare le suddette constatazioni, fa riferimento alla finalità dell'opera, nel senso che considera la stessa ultimata, entro il termine stabilito, anche in presenza di rifiniture accessorie mancanti, purché queste ultime non pregiudichino la funzionalità dell'opera stessa.

3. Il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine, non superiore a sessanta giorni, per consentire all'impresa il completamento di tutte le lavorazioni di piccola entità, non incidenti sull'uso e la funzionalità dell'opera, per come accertate dal Direttore dei Lavori. Qualora si eccede tale termine senza che l'Appaltatore abbia completato le opere accessorie, il certificato di ultimazione diviene inefficace ed occorre redigerne uno nuovo che accerti l'avvenuto completamento.

4. Nel caso in cui l'ultimazione dei lavori non avvenga entro i termini stabiliti dagli atti contrattuali, ai sensi dell'art. 145 del Regolamento, è applicata la penale di cui all'art. 22 del presente capitolato, per il maggior tempo impiegato dall'Appaltatore nell'esecuzione dell'appalto.

5. L'Appaltatore può chiedere, con istanza motivata, la disapplicazione parziale o totale della penale, nei casi di cui all'art. 145, comma 7, del Regolamento. Detto provvedimento può essere adottato non in base a criteri discrezionali, ma solo per motivi di natura giuridica che escludono la responsabilità della ditta.

6. L'Appaltatore, nel caso di lavori non ultimati nel tempo prefissato e qualunque sia il maggior tempo impiegato, non ha facoltà di chiedere lo scioglimento del contratto e non ha diritto ad indennizzo alcuno qualora la causa del ritardo non sia imputabile alla Stazione Appaltante.

7. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del collaudo finale da parte dell'Ente Appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal presente capitolato.

Art. 55 - Conto finale.

Ai sensi dell'art. 200 del Regolamento, il conto finale verrà compilato entro 45 giorni dalla data dell'ultimazione dei lavori.

Art. 56 - Presa in consegna dei lavori ultimati.

1. Ai sensi dell'art. 230 del Regolamento, 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.

2. Qualora la Stazione Appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'Appaltatore per iscritto, lo stesso Appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta. Egli può però chiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

3. La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sul lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'Appaltatore.
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 Responsabile del procedimento, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Qualora la Stazione Appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'Appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal precedente articolo.

Art. 57 - Termini per la redazione del certificato di regolare esecuzione e la regolare esecuzione.

1. Ai sensi dell'art. 141, comma 1, del DLgs 163/2006, la certificazione finale della regolare esecuzione deve aver luogo entro sei mesi dall'ultimazione dei lavori.
2. Il certificato di regolare esecuzione ha inizialmente carattere provvisorio e assume carattere definitivo solo decorsi due anni dalla sua emissione ovvero dal termine previsto, nel presente capitolato, per detta emissione.
3. Ai sensi dell'art. 229, comma 3, del Regolamento e dell'art. 141, commi 9 e 10 del DLgs 163/2006, il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria, non comporta lo scioglimento dell'Appaltatore dal vincolo delle responsabilità concernenti eventuali difformità e vizi fino a quando lo stesso non diviene definitivo. L'Appaltatore è, pertanto, tenuto, nei due anni di cui al comma 2, alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

PARTE XII - NORME FINALI.

Art. 58 - Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Appaltatore - Responsabilità dell'Appaltatore.

Oltre gli oneri previsti dal Regolamento, dagli articoli ancora vigenti del Capitolato Generale di cui al DPR 145/2000 nonché dal presente Capitolato Speciale, da quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:

1. 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'art. 1659 del codice civile.
2. Ogni onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, la recinzione del cantiere stesso con solido steccato in legno, in muratura, o metallico, l'approntamento delle opere provvisorie necessarie all'esecuzione dei lavori e allo svolgimento degli stessi in condizioni di massima sicurezza, la pulizia e la manutenzione del cantiere, la sistemazione dei percorsi 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.
3. L'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione Appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto.
4. Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
5. Le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, eventualmente 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.
6. L'approntamento dei necessari locali di cantiere per le maestranze, che dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici e di idoneo smaltimento dei liquami.
7. L'esecuzione di un'opera campione ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla Direzione dei Lavori, per ottenere il relativo nulla-osta alla realizzazione delle opere simili.
8. La redazione di progetti esecutivi degli impianti elettrici e speciali previsti in progetto, e dell'impianto elevatore per disabili, da consegnare in triplice copia alla Stazione Appaltante; dovranno altresì essere rilasciate all'Amministrazione appaltante, in osservanza del DM 37/2008, le varie dichiarazioni di conformità a regola d'arte degli impianti.
9. L'esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le prove che verranno in ogni tempo ordinate dalla Direzione dei Lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del Direttore dei Lavori e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.
10. La riparazione di eventuali danni che, in dipendenza delle modalità di esecuzione dei lavori, possano essere arrecati a persone o a proprietà pubbliche e private sollevando da qualsiasi responsabilità sia l'Amministrazione appaltante che la Direzione dei Lavori o il personale di sorveglianza e di assistenza.

11. L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza, sempreché sia intervenuta denuncia da parte delle competenti autorità, l'Amministrazione procederà ad una detrazione della rata di acconto nella misura del 20% che costituirà apposita garanzia per l'adempimento dei detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulla somma detratta non saranno per qualsiasi titolo corrisposti interessi.
 12. La comunicazione all'Ufficio, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera. Per ogni giorno di ritardo rispetto alla data fissata dall'Ufficio per l'inoltro delle notizie suddette, verrà applicata una multa pari al 10% della penalità prevista all'art. 22 del presente Capitolato, restando salvi i più gravi provvedimenti che potranno essere adottati in conformità a quanto sancisce il Regolamento per la irregolarità di gestione e per le gravi inadempienze contrattuali.
 13. Le spese per la fornitura di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero e dimensioni che saranno di volta in volta indicati dalla direzione lavori.
 14. L'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere e del cantiere dall'inizio dei lavori fino al collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere eseguite da altre Ditte; l'assicurazione contro tali rischi dovrà farsi con polizza intestata all'Amministrazione appaltante.
 15. La richiesta, prima della realizzazione dei lavori, a tutti i soggetti diversi dalla Stazione Appaltante (Consorti, privati, Provincia, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, dei permessi necessari e a seguire di 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.
 16. La pulizia quotidiana col personale necessario dei locali interessati dai lavori, delle vie di transito del cantiere e dei locali destinati alle maestranze, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte.
 17. Il libero accesso al cantiere e il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite o in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta della Direzione dei Lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.
 18. Provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, o a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori, nonché alla buona conservazione e perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore.
- Il corrispettivo per tutti gli obblighi e oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso a corpo, fisso ed invariabile, di cui all'art. 2 del presente Capitolato.

Art. 59 - Obblighi speciali a carico dell'Appaltatore.

1. L'Appaltatore è obbligato a:

- a) intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti ai sensi dell'art. 185 del Regolamento;
- b) firmare il libro giornale a pagine previamente numerate nel quale sono registrate tutte le circostanze che possono interessare l'andamento dei lavori: condizioni meteorologiche, maestranze presenti, fasi di avanzamento, date di consegna dei materiali principali costituenti le opere, stato dei lavori eventualmente affidati all'appaltatore e ad altre ditte; le disposizioni e osservazioni del Direttore dei Lavori; le annotazioni e controdeduzioni dell'impresa appaltatrice; le sospensioni, riprese e proroghe dei lavori;
- c) firmare il libro dei rilievi o delle misure dei lavori che deve contenere tutti gli elementi necessari all'esatta e tempestiva contabilizzazione delle opere eseguite, con particolare riguardo a quelle che vengono occultate con il procedere dei lavori stessi; per la redazione di tale libro, periodicamente verificato e vistato dal Direttore dei Lavori, ai fini della regolare contabilizzazione delle opere, ciascuna delle parti deve prestarsi alle misurazioni in contraddittorio con l'altra parte;
- d) firmare i libretti delle misure, i brogliacci, le liste settimanali e gli eventuali disegni integrativi a lui sottoposti dal Direttore dei Lavori ai sensi degli articoli 181 e 185 del Regolamento;
- e) consegnare al Direttore dei Lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal capitolato speciale d'appalto e ordinate dal Direttore dei Lavori stesso che, per la loro natura, si giustificano mediante fattura ai sensi dell'art. 186 del Regolamento;
- f) 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 ai sensi dell'art. 187 del Regolamento.

2. L'Appaltatore è obbligato a produrre alla Direzione dei Lavori adeguata documentazione fotografica, in relazione a lavorazioni di particolare complessità, ovvero non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione o comunque a richiesta della Direzione dei Lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni.

Art. 60 - Custodia del cantiere.

1. È a carico e a cura dell'Appaltatore la guardiana e la sorveglianza sia di giorno che di notte, con il personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose dell'Amministrazione appaltante e delle aree che saranno consegnate all'Appaltatore. Ciò anche durante i periodi di sospensione e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione Appaltante.

Art. 61 - Cartello di cantiere.

L'Appaltatore deve predisporre ed esporre in sito un esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno 100 cm di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LLPP del 1° giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art. 62 - Spese contrattuali, imposte, tasse.

1. Sono a carico dell'Appaltatore senza diritto di rivalsa tutte le spese di bollo (comprese quelle inerenti gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione) e registro, della copia del contratto e dei documenti e disegni di progetto ai sensi dell'art. 8, comma 1, del Cap. Gen. n. 145/00.

2. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (IVA); l'IVA è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato Speciale d'Appalto si intendono IVA esclusa.

ALLEGATO 1

Specifiche Tecniche lavori e forniture previste in progetto

DESCRIZIONI GENERALI

Per le lavorazioni previste in progetto consistono in:

- Delimitazione e preparazione, con opere provvisorie e relative alla sicurezza, dell'area di cantiere esterna per realizzazione bocche di areazione;
- Realizzazione di micropali con andamento verticale o inclinato entro 20 gradi dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, compreso acciaio in barre Ø 24 per ferri longitudinali e Ø 10 per spirale per armatura pali, per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte e successiva iniezione a gravità a bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a 600 Kg di cemento per mc di impasto fino a due volte il volume teorico del palo, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro esterno 260 - 300; con soprastanti travi di coronamento in c.a. per la formazione di bocche di areazione;
- Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.;
- Realizzazione di pareti di contenimento contropali in c. a. previo esecuzione di perforazioni del diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotopercussione, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; da effettuare su pali in c.a. per sostegno armatura pareti di contenimento contropali in rete elettrosaldata, n. 6 fori per palo., compreso gli ancoraggi per controparete, armatura con acciaio in barre e casseforme di contenimento per getto di calcestruzzo, per formazione ampliamento aperture a "bocca di lupo";
- Esecuzione di taglio di muratura in c.a. eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, su strutture in conglomerato cementizio per la formazione di finestre di areazione;
- Realizzazione di massetti in calcestruzzo per formazione piani dei vani di areazione compreso la messa in opera di pozzetti raccolta acque meteoriche e le tubazioni per il raccordo all'impianto esistente;
- Demolizione pavimentazione esistente compreso il sottostante massetto di posa di spessore cm. 15;
- Trasporto a rifiuto di tutti i materiali di risulta;
- Formazione di tramezzi di mattoni forati di laterizio eseguita con malta cementizia entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; spessore cm. 12; con sovrastante resistente al fuoco da applicare su pareti, soffitti e volte, premiscelato a base di vermiculite, leganti speciali e additivi chimici con resina resistenza REI richiesta, dato in opera a spruzzo, compresi i ponti di servizio fino all'altezza di 4m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su pareti, spessore minimo cm. 2.
- Fornitura e posa in opera di pavimenti di piastrelle di litogres di dimensioni 20x20 cm, prima scelta, poste in opera su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, compresa la suggellatura dei giunti con boiaccia di cemento bianco, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giuntino di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, il lavaggio con acido, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; del tipo carrabile, a superficie rigata, bugnata, scanalata e zigrinata dello spessore pari a 18÷10 mm. compreso la fornitura e posa in opera di Zoccolino battiscopa in gres porcellanato di dimensioni 7,5x15 cm, di prima scelta, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

- Fornitura e posa in opera di porte tagliafuoco a due battenti, conforme alle norme vigenti, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120, dimensioni 1.300 x 2.150 mm calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, fornita e posta in opera compreso le opere murarie compreso il maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, fornito e posto in opera su porte tagliafuoco a due battenti;
- Fornitura e posa in opera di infissi in alluminio per finestre-invetriate esterne in alluminio fisse o con parti apribili con o senza sopra-luce fisso o apribile ad una o più ante. Costituite da: controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; telaio fisso comprensivo di bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato; traverso inferiore con ricavata la battuta dell'anta ed il raccoglitore di condensa; realizzato in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm; righelli fermavetro del tipo a scatto; guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri.
- Formazione di controsoffitto in lastre prefabbricate di cartongesso, dello spessore 12 mm, fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in acciaio zincato con interasse non superiore a 60 cm, compresi la finitura dei giunti, la sigillatura delle viti, il materiale di fissaggio, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, da realizzare nel corridoio di accesso dei locali archivi;
- Fornitura e posa in opera di grigliati elettrosaldati pedonali o carrabili, completo di controtelai, zincato a caldo, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, a protezione delle aperture di area a "bocca di lupo";
- Formazione impianto di riscaldamento previo l'ampliamento di quello esistente con tubazioni di acciaio di distribuzione, comprensivo di:
 - tubazione in acciaio zincato senza saldatura, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, per formazione di rete di distribuzione primaria con diametro nominale 1"1/4 e secondaria con diametro nominale 3/4" per ampliamento impianto di riscaldamento a servizio dei singoli locali archivio e delle aree comuni;
 - isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria C spessore 0,3; isolante elastomerico categoria C 9x35 e categoria C 9x22;
 - isolanti per tubazioni, radiatori, valvole e accessori;
- Realizzazione di impianto elettrico per illuminazione e prese comprensivo di:
 - formazione di sottoquadro elettrico a servizio dei quadri elettrici di archivio compreso la fornitura e posa in opera di n. 3 interruttori magnetotermici tetrapolari In=16 A e PI=16kA e adeguamento carpenteria quadro elettrico generale di piano esistente; compreso l'ampliamento del quadro elettrico di piano previo la formazione di sottoquadro, la formazione di quadri elettrici per ogni locale archivio, la fornitura e posa in opera di plafoniere e corpi illuminanti di emergenza;
 - modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A;
 - fornitura e posa in opera di tubazioni in materiale termoplastico in PVC autoestinguente marchio IMQ del tipo privo di alogeni conformi alla normativa CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1; compreso cassette di derivazione e accessori vari; di diametro 32 mm;
 - fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari in rame con isolamento a guaina, rispondenti alle norme CEI 20-22 e CEI 20-39, del tipo non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi, del tipo FG100M1, RG100M1;
 - fornitura e posa in opera di tubazioni in materiale termoplastico in PVC autoestinguente marchio IMQ del tipo privo di alogeni conformi alla normativa CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1; compreso cassette di derivazione e accessori vari; di diametro 32 mm.;
 - fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari in rame con isolamento a guaina, rispondenti alle norme CEI 20-22 e CEI 20-39, del tipo non propagante l'incendio e a

bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi, del tipo FG100M1, RG100M1; 3x4 mmq.;

- quadro modulare da incasso con pannello e portello verniciati con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello con cristallo mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI, fornito e posto in opera; 24 moduli 300x465x90 mm.;
- interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230/400V a.c. ; Tensione di isolamento 500V a.c.; Potere di interruzione 6 kA; Caratteristica di intervento C: Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m"; 4P; In=10÷32 A; 4m;
- interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230V a.c.; Tensione di isolamento 500V a.c.; Potere di interruzione 6 kA; Potere di interruzione differenziale 6 kA; Corrente nominale differenziale 0,03 A. Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C; Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3; Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC"; 4P; In=16 A; 4m; AC;
- interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230V a.c.; Tensione di isolamento 500V a.c.; Potere di interruzione 4,5 kA; Potere di interruzione differenziale 1,5 kA; Corrente nominale differenziale 0,01 - 0,03 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C; Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3; Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC"; 1P+N; In=16 A; 4m; A; I^m 0,03 A.
- interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230V a.c.; Tensione di isolamento 500V a.c.; Potere di interruzione 4,5 kA; Potere di interruzione differenziale 1,5 kA; Corrente nominale differenziale 0,01 - 0,03 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C; Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3; Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC"; 1P+N; In=10 A; 4m; A; I^m 0,03 A;
- fornitura e posa in opera di portalampada per segnalazione con LED rosso - 1 modulo, Grado di protezione IP20, din, Sezione massima del cavo 6mmq. Tensione 210/400Vac;
- fornitura e posa in opera di portafusibile sezionatore 1P+N - 20A - 400V - fusibili tipo T (8,5x31,5), aventi le seguenti caratteristiche: grado di protezione IP20, moduli 1, Norma di riferimento CEI EN 60947-3, sezione massima del cavo 10/16 mmq, tensione 400Vac, corrente in 20°;
- fornitura e posa in opera di tubazioni in materiale termoplastico in PVC autoestinguente marchio IMQ del tipo privo di alogeni conformi alla normativa CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1; compreso cassette di derivazione e accessori vari; di diametro 20 mm. per alimentazione corpi illuminanti e prese di FM;
- fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari in rame con isolamento a guaina, rispondenti alle norme CEI 20-22 e CEI 20-39, del tipo non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi, del tipo FG100M1, RG100M1; 2x1,5 mmq. per alimentazione corpi illuminanti;
- fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari in rame con isolamento a guaina, rispondenti alle norme CEI 20-22 e CEI 20-39, del tipo non propagante l'incendio e a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi, del tipo FG100M1, RG100M1; 3x2,5 mmq. per alimentazione prese a spina di forza motrice;
- fornitura e posa in opera di deviatore bipolare in custodia, conforme alla norma CEI 23-5 fascicolo 306, con grado di protezione IP55 con involucro realizzato in materiale plastico esente da alogeni, antiurto, autoestinguente con pressacavo, da parete, in conformità alla norma CEI EN 60669-1;
- fornitura e posa in opera di presa CEE da parete, con interruttore di blocco e fusibili, custodia modulare in tecnopolimero autoestinguente resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67; 2p+T 16A 220-250V;
- fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore elettronico, 2x36 W.

- apparecchio di illuminazione stagno per lampade fluorescenti, IP 65, alimentazione ordinaria 220 V c.a., 120' di autonomia, non permanente; 2x18W;
- apparecchio di illuminazione rettangolare per montaggio incassato o esterno in materiale plastico autoestinguente, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, fusibile, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 220 V c.a. da 60' di autonomia con batteria ermetica NiCd, non permanente, con lampada fluorescente; per segnaletica di emergenza, 18 W compatta;
- apparecchio di illuminazione a bandiera IP 40, alimentazione ordinaria 220 V c.a., 120' di autonomia, permanente, con lampada fluorescente, 2x6 W;
- etichetta per segnaletica da applicare agli apparecchi illuminanti di tipo rettangolare, per apparecchi 18 W;
- schermo per segnaletica per apparecchi illuminanti di tipo a bandiera, per apparecchi 2x6 W;
- o Realizzazione di impianto rilevazione ed allarme incendio ad integrazione di quello esistente nei locali archivi adiacenti, comprensivo di:
 - rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C. Compresa l'attivazione dell'impianto della centrale. Completo di base di montaggio a profilo ribassato;
 - fornitura e posa in opera di tubazioni in materiale termoplastico in PVC autoestinguente marchio IMQ del tipo privo di alogeni conformi alla normativa CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1; compreso cassette di derivazione e accessori vari; di diametro 20 mm. per alimentazione corpi illuminanti e prese di FM;
 - fornitura e posa in opera di cavo antincendio schermato FTG100HM1 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e gomma G10, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in miscela M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 90 secondo norma CEI EN 50200; 4 x 0,75 mmq.;
 - pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro. Compresa l'attivazione dell'impianto. Per montaggio esterno, grado di protezione IP 65;
 - fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco completo di controplacche ammortizzate, alimentazione 24 V c.c.. Compresa l'attivazione dell'impianto; Corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio;
 - fornitura e posa in opera di attuatore con quattro relè, di cui due interbloccabili, per il comando di carichi alimentati a 230 V c.a., resistivi fino a 6 A, fino a 500 W per moto riduttori e fino a 2 A per ohmico-induttivi con cosfi 0,5, alimentazione 27 V c.c., in scatola isolante per montaggio su barra DIN 35, conforme standard EIB, compresa l'attivazione dell'impianto;
 - fornitura e posa in opera di transponder analogico autoindirizzante a 4 ingressi utilizzato come interfaccia sul loop per la gestione di dispositivi di allarme o di controllo;
 - fornitura e posa in opera di scheda relè gestita dal transponder per l'attivazione degli attuatori elettromeccanici in caso di allarme;
 - cassetta modulare da parete stagna a pareti cieche, per il contenimento di tutte le apparecchiature sopra elencate utili all'attivazione degli attuatori coperchio alto, fornita e posta in opera, in materiale termoindurente IP65, temperatura di impiego -40°C +70°C, conforme alle norme CEI 64-8 per installazioni in ambienti a rischio di incendio; cassetta IP65 da 125x125x75 mm con coperchio 50 mm.;
- o Fornitura e posa in opera di Cassetta da esterno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in lamiera verniciata vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni 630 x 370x180 mm per UNI 45 e 695x450x230 mm per UNI 70, fornita e posta in opera completa di: a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. UNI 45 e manichetta da 30 m;
- o Formazione di impianto estinzione automatica ad acqua (sprinkler), per ogni singolo ambiente archivio da realizzare nei locali esistenti e nei locali in progetto al secondo piano interrato. L'impianto verrà realizzato con attacco sull'anello di adduzione acqua per l'antincendio esistente, con tubazione primaria di derivazione da 2"1/4 e secondaria da 1"1/4 fino agli erogatori di tipo pendent con attacco da 1/2" e bulbo di vetro con gabbietta cromata di protezione. Ogni impianto di archivio verrà dotato di valvola a farfalla di diametro 2"1/4 posto a monte della diramazione primaria dopo l'attacco all'anello di adduzione acqua da 4". A monte di tutto l'impianto relativo alla zona di intervento (filtro di ingresso), verrà installato campana idraulica di allarme nonché di pressostato allarme incendio ad un contatto. A valle di tutto l'impianto verrà installato un dispositivo di prova e scarico.

- Compartimentazione e sigillatura passaggio cavi e tubazioni con materiale ignifugo REI 120;
- Fornitura e posa in opera di segnaletica di emergenza a norma del D.Lvo 493/94,

Per la sicurezza consistono in:

- recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a 20 mm di larghezza e non inferiore a 50 mm di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a 40 mm, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali, fornita e posta in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola. Peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m²; moduli di altezza pari a 2,00 m;
- parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a 180 cm di altezza utile non inferiore a 100 cm; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiè, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte;
- Delimitazioni orizzontali;
- Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affacciati sul vuoto fornita di parapetti su entrambi i lati. Montaggio e nolo per il 1° mese; Pedonale da 4 m per 1,2 m sovraccarico pari a 250 Kg/mq.

Come già prescritto dall'art. 13 del presente C.S.A, tutti i materiali e prodotti da costruzione da utilizzare per l'esecuzione delle opere e/o da applicare in opera, e che rientrano nell'ambito di una norma armonizzata, dovranno avere la marcatura CE e dovranno essere corredati da dichiarazione di prestazione (DOP) ai sensi del regolamento UE 305/2011 pubblicato sulla G.U. L 88 del 4.4.2011.

Tutti i prodotti da utilizzare e/o installare, prima del loro impiego, dovranno essere sottoposti all'approvazione della direzione lavori, fornendo, se richiesto, un campione e le relative dichiarazioni di prestazione, e dovranno essere sottoposti a tutte le prove e verifiche che la d.l. stessa riterrà di richiedere prima di autorizzarne l'utilizzo e/o la posa in opera.

DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E TAGLI.

Programma lavori

La successione dei lavori di demolizione dovrà essere concordata con la D.L..

Personale

Il personale addetto alle operazioni di demolizione dovrà avere preparazione e pratica specifica. L'attività del personale dovrà essere sottoposta all'autorità di un dirigente.

Operazioni preliminari

Verifica preventiva per accertamento delle condizioni statiche dei manufatti da demolire.

Sottoservizi

Prima di iniziare le demolizioni interrompere le erogazioni agli impianti elettrici, gas, acqua ecc. esistenti nella zona dei lavori. Le reti elettriche disposte per l'esecuzione dei lavori dovranno essere ben individuabili e protette in modo idoneo.

Sbarramenti/protezioni

La zona interessata dai lavori dovrà essere delimitata con particolare cura sia per quanto riguarda il pubblico transito che per quello degli addetti ai lavori.

Accorgimenti vari

I lavori di demolizione devono procedere con cautela e con ordine dall'alto verso il basso e devono essere condotti in maniera da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento di quelle eventuali adiacenti, e in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali tutti devono ancora potersi impiegare utilmente, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta.

Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori, devono essere opportunamente scalcinati, puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla Direzione stessa usando cautele per non danneggiarli sia nello scalcinamento, sia nel trasporto, sia nel loro arresto e per evitare la dispersione.

Detti materiali restano tutti di proprietà dell'Amministrazione appaltante, la quale potrà ordinare all'Impresa di impiegarli in tutto o in parte nei lavori appaltati.

I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni devono sempre essere trasportati dall'Impresa fuori del cantiere, alle pubbliche discariche.

Dovrà impedirsi, e segnalarsi a mezzo di idonei cartelli, l'accesso alla zona di sbocco durante lo scarico.

In generale dovranno adottarsi quelle precauzioni idonee a non danneggiare le restanti opere o manufatti, a non arrecare disturbi o molestie, a non sollevare polvere (per es. bagnando i materiali di risulta).

RIMOZIONE DI SERRAMENTI E CONTROSOFFITTATURA IN FERRO

Tutti i serramenti interni in ferro dovranno essere rimossi integralmente e accatastati in locali indicati dalla D.L. o Stazione Appaltante, ovvero trasportati alla Pubblica Discarica a giudizio insindacabile della Stazione Appaltante.

Rimozione di controsoffittatura in ferro, compreso lamiera gregate, telaio e tiranti di tenuta al solaio, carico e trasporto dei materiali di risulta fino al sito di carico;

OPERE MURARIE.

Muratura per tramezzo e chiusura vani-fori di compartimentazione, con soprastante intonaco civile e compreso la formazione del vano per alloggiamento porta tagliafuoco a doppio battente, per creazione filtro tra i due corridoi centrali del locale archivio al piano interrato, compreso:

- Muratura monostrato per tramezzatura realizzata con blocchi in mattoni forati di cm. 25x25x25 e malta bastarda da terra ad altezza soffitto, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei blocchi, la posa in opera degli stessi a strati orizzontali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, curvature, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con soprastante intonaco civile e compreso la formazione del vano per alloggiamento porta tagliafuoco a doppio battente, per creazione filtro tra i due corridoi centrali del locale archivio al piano interrato;
- Apposizione di collari di lamiera di spessore 6/10 per tubo o canale per imbracatura, formazione di muratura con blocchi di mattoni forati cm. 12x25x25, sigillatura previa apposizione di schiuma poliuretanica ove non è possibile intervenire con lamierini di protezione e muratura e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte;
- Sono previsti rinforzi murari per installazione porta tagliafuoco consistenti nell'inserimento per almeno 50cm. di tondini in acciaio parallelamente alla porta opportunamente annegati in malta epossidica nella muratura e saldati alle zanche del telaio porta e/o inserimento di tabulare in acciaio rinforzo architrave, compresi ripristini murari.
- Saranno realizzati intonaci nuovi e ripristino di intonaci nelle pareti interne con finitura in pasta di calce bianca eseguiti con malta bastarda. Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide su pareti, compresi i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; con malta di cemento;
- Apposizione di nastro in fibra di lana minerale e coppella per protezione tubi di impianti sprinkler realizzata in silicato di calcio, esente da amianto, omologata in classe 0, di spessore variabile in funzione del diametro del tubo da proteggere per la coibentazione esterna di attraversamenti (pareti) di tubi in acciaio (incombustibili), con resistenza al fuoco REI 180, in strisce di larghezza 100 mm, spessore 14 mm e lunghezza rapportata al diametro esterno del tubo da rivestire, per un solo strato di avvolgimento, da applicare sul lato opposto al fuoco.

In generale le opere murarie vengono misurate "al vivo", cioè escludendo lo spessore degli intonaci, con l'applicazione di metodi geometrici, a volume o a superficie, come indicato nelle singole voci.

Nelle murature di spessore superiore a cm 15, da misurarsi a volume o a superficie, si detraggono i vuoti, per:

incassi larghi 40 cm per qualsiasi profondità e lunghezza, intendendosi così compensati gli oneri e magisteri per eventuale chiusura con qualsiasi tipo di muratura, anche di laterizi in coltello.

Incassi o vuoti a tutto spessore, la cui sezione verticale retta abbia superficie superiore ad un metro quadrato.

Le murature di spessore fino a 12 cm si misurano secondo la superficie effettiva, con la sola detrazione di vuoti aventi superficie superiore a un metro quadrato.

Nei prezzi delle opere sono compresi gli oneri per la bagnatura dei materiali, la formazione di spalle, sguinci, sordini, spigoli, strombature, incassature e le murature dovranno essere perfettamente compatte, riempite di malta e concatenate tra loro nonché progredite a strati orizzontali.

Gli intonaci su muri o strutture di spessore superiore a 12 cm si misurano "vuoto per pieno", intendendosi così compensate le riquadrature dei vani, degli oggetti, delle lesene ecc. le cui superfici non vengono sviluppate; fatta eccezione tuttavia per i vani di superficie superiore a 4 m² per i quali si detrae la superficie del vano, ma si valuta la riquadratura.

PORTE TAGLIAFUOCO

Le porte saranno del tipo REI 120, omologate a norme UNI EN 1634-1/01 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, cieche o finestrate, (tipologia porte esistenti tipo "Ninz") con struttura in acciaio a uno o due battenti, dimensioni varie, verniciate nel colore a scelta della D.L. secondo tabelle RAL, realizzate con telaio pressopiegato spessore 2mm., sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta sui tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere per anta di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, di cui uno regolabile in altezza e una con perno e molla per autochiusura, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio o con maniglione antipánico interno su ciascuna anta, se richiesto, del tipo a barra basculante in acciaio orizzontale, completo di elettromagnete di trattenuta sui ciascuna anta e a parete con pulsante di sblocco con relative staffe di supporto e fissaggio.

Per porta doppio battente selettore di chiusura ante di serie ad incasso, pozzetto con battuta a pavimento per aste seconda anta.

Il serramento dovrà essere installato seguendo le specifiche indicazioni riportate nel certificato di prova che, assieme all'omologazione del Ministero dell'Interno, alla dichiarazione della casa produttrice di conformità al prototipo approvato ed alla copia della bolla di consegna presso il cantiere, dovrà accompagnare ogni serramento.

La ditta installatrice dovrà inoltre fornire una dichiarazione che attesti che il serramento è stato installato come specificato nel certificato di prova.

TRASPORTI

Con i prezzi dei trasporti s'intende compreso, qualora non sia diversamente precisato in contratto, il carico e lo scarico dei materiali dai mezzi di trasporto nonché le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo, la mano d'opera del conducente ed ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza.

Tutte le opere del presente capitolo, ancorché siano state indicate delle quantità, sono valutate a misura, con verifica in sede esecutiva sulle misure delle lavorazioni effettivamente eseguite. Il prezzo delle voci comprende ogni opera e assistenza muraria ed impiantistica, nonché ogni onere, lavorazione, materiale e provvisione che, anche se non espressamente indicati, siano necessari a dare le opere perfettamente compiute così come indicato dal presente capitolo.

CONTROLLI

CAMPIONATURE, ACCETTAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO DEI MATERIALI

Si richiamano espressamente le prescrizioni del Capitolato Generale, le norme UNI, CNR, CEI e le altre norme tecniche europee adottate dalla vigente legislazione o di altri enti normatori ufficiali, che, in caso di controversia, saranno osservate e che devono intendersi come requisiti minimi.

Prima che siano approvvigionati in cantiere, sia nel caso di forniture legate ad installazione di impianti che nel caso di forniture di materiali d'uso più generale, l'Appaltatore deve presentare adeguate campionature ottenendo l'approvazione della Direzione dei Lavori. In particolare, per quanto attiene alle procedure di accettazione delle apparecchiature, dei materiali e dei componenti relativi agli impianti, si rimanda alle disposizioni riportate nei disciplinari tecnici relativi agli impianti medesimi.

Le caratteristiche dei vari materiali e forniture saranno definite nei modi seguenti:

1. dalle prescrizioni generali del presente capitolato;
2. dalle prescrizioni particolari riportate negli articoli seguenti;
3. dal rispetto delle leggi e norme vigenti;
4. dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni o come allegati al presente capitolato;
5. da disegni, dettagli esecutivi o relazioni tecniche allegati al progetto.

Resta comunque contrattualmente fissato che tutte le specificazioni o modifiche apportate nei modi suddetti fanno parte integrante del presente capitolato.

Materiali in genere.

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, per la costruzione delle opere, proverranno da quelle località che

l'appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della direzione dei lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di seguito indicate.

Nel caso di prodotti industriali la rispondenza a questo capitolato deve risultare dalla dichiarazione di prestazione se rientrano nell'ambito di applicazione delle norme armonizzate, o, in mancanza, può risultare da una dichiarazione di conformità rilasciata dal produttore o dal rivenditore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.

I materiali in ogni caso debbono avere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia, rispondere alla specifica normativa del presente capitolato speciale e delle prescrizioni degli artt.15,16 e 17 del capitolato generale approvato con decreto ministeriale 19-4-2000,n.145.

In particolare, i materiali ed i prodotti per uso strutturale devono essere:

- provvisti di marcatura CE;
- identificati mediante la descrizione a cura del fabbricante, del materiale stesso e dei suoi componenti elementari;
- certificati mediante la documentazione di attestazione che preveda prove sperimentali per misurarne le caratteristiche chimiche, fisiche e meccaniche, effettuate da un ente terzo indipendente ovvero, ove previsto, autocertificate dal produttore secondo procedure stabilite dalle specifiche tecniche europee richiamate nel D.M. 14 gennaio 2008;
- accettati dal Direttore dei Lavori mediante controllo delle certificazioni di cui al punto precedente e mediante le prove sperimentali di accettazione previste nel D.M. 14 gennaio 2008 per misurarne le caratteristiche chimiche, fisiche, e meccaniche.

Tutte le prove che servono a definire le caratteristiche fisiche, chimiche e meccaniche dei materiali strutturali devono essere eseguite e certificate dai laboratori di cui all'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001, ovvero sotto il loro diretto controllo, sia per ciò che riguarda le prove di certificazione o qualificazione, che quelle di accettazione.

I laboratori dovranno fare parte dell'albo dei laboratori Ufficiali presso il Servizio Tecnico Centrale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

In particolare per materiali e prodotti per uso strutturale è prevista la qualificazione secondo il D.M. 14 gennaio 2008 (NTC), la relativa dichiarazione di prestazione o attestazione di conformità deve essere consegnata alla Direzione Lavori.

Il richiamo alle specifiche tecniche europee EN o nazionali UNI, ovvero internazionali ISO contenuto nel presente documento, deve intendersi riferito all'ultima versione aggiornata, salvo diversamente specificato.