



COMUNE DI FERRARA
Città Patrimonio dell'Umanità



Proprietà e Conduttore: **FERRARA FIERE CONGRESSI S.r.L**
Cantiere : **VIA DELLA FIERA 11, FERRARA**

Progettista: Ing. Davide Grandis
Collaboratori:
Strutture: Ing. Matteo Vincenzi
Architettonico: Arch. Maria Elena Mantellini
Sicurezza: Ing. Sara Zanella

mezzadri **Ingegneria s.r.l.**

società di ingegneria
via Mulinetto, 35 44100 FERRARA
tel.: +39 0532 765117
fax : +39 0532 769513
e-mail : info@mezzadriingegneria.it



Consulente Impianti Elettrici e Meccanici: Ing. Paolo Trapella
Collaboratori: Ing. Roberto Caselli
Per.Ind. Andrea Scarletti

STEP

Engineering Srl
via Pontegradella, 87 44123 FERRARA
Tel.: +39 0532 740050
fax : +39 0532 742818
e-mail: segreteria@studio-step.it

POS.	6931	tav	REL-CSA I	scala	data
				-	19.09.2016

Oggetto dell'elaborato:

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
PARTE PRIMA

revisione	descrizione	elaborato	data
A	.	.	.
B			
C			
D			

INDICE

PARTE PRIMA

CAPO 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO	2
ART. 1. OGGETTO DELL'APPALTO	2
ART.2. DESCRIZIONE GENERALE DELL'APPALTO	3
ART.3. DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE OPERE	4
ART.4. VINCOLI E CONDIZIONI PARTICOLARI DELL'INTERVENTO	70
ART.4. AMMONTARE DELL'APPALTO	71
ART.5. CATEGORIE DI LAVORZIONI OMOGENEE, CATEGORIE CONTABILI	72
ART.6. MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	72
CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE	73
ART. 7. INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	73
ART. 8. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	73
ART. 9. DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO	74
ART. 10. FALLIMENTO DELL'APPALTATORE	74
ART. 11. RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO; DIRETTORE DI CANTIERE	74
ART. 12. NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE	75
ART. 13. CONVENZIONI IN MATERIA DI VALUTA E TERMINI.....	75
CAPO 3. TERMINI PER L'ESECUZIONE	76
ART. 14. CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI.....	76
ART. 15. TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI	77
ART. 16. PROROGHE	77
ART. 17. SOSPENSIONI ORDINATE DAL DIRETTORE DEI LAVORI	78
ART. 18. SOSPENSIONI ORDINATE DAL R.U.P.	79
ART. 19. PENALI IN CASO DI RITARDO.....	79
ART. 20. PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI DELL'APPALTATORE E PIANO DI QUALITÀ ()	80
ART. 21. INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE.....	80
ART. 22. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI.....	81
CAPO 4. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI.....	83
ART. 23. LAVORI A MISURA.....	83
ART. 24. EVENTUALI LAVORI A CORPO	83
ART. 25. VALUTAZIONE DEI MANUFATTI E DEI MATERIALI A PIÈ D'OPERA.....	84
CAPO 5. DISCIPLINA ECONOMICA.....	84
ART. 26. ANTICIPAZIONE CONTRATTUALE - OMISSIS.....	84
ART. 27. PAGAMENTI IN ACCONTO.....	84
ART. 28. PAGAMENTI A SALDO.....	85
ART. 29. RITARDI NEL PAGAMENTO DELLE RATE DI ACCONTO - OMISSIS	86
ART. 30. RITARDI NEL PAGAMENTO DELLA RATA DI SALDO - OMISSIS	86
ART. 31. REVISIONE PREZZI E ADEGUAMENTO DEL CORRISPETTIVO	86
ART. 32. ANTICIPAZIONE DEL PAGAMENTO DI TALUNI MATERIALI	86
ART. 33. CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI.....	86
CAPO 6. CAUZIONI E GARANZIE	87
ART. 34. CAUZIONE PROVVISORIA.....	87
ART. 35. CAUZIONE DEFINITIVA	87
ART. 36. RIDUZIONE DELLE GARANZIE	88
ART. 37. OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'APPALTATORE	88

CAPO 7. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE	90
ART. 38. VARIAZIONE DEI LAVORI.....	90
ART. 39. VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI PROGETTUALI	90
ART. 40. PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI	91
CAPO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	92
ART. 41. ADEMPIMENTI PRELIMINARI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	92
ART. 42. NORME DI SICUREZZA GENERALI E SICUREZZA NEL CANTIERE	93
ART. 43. PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO	93
ART. 44. MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO	94
ART. 45. PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	94
ART. 46. OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA	95
CAPO 9. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO.....	96
ART. 47. SUBAPPALTO.....	96
ART. 48. RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO	98
ART. 49. PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI.....	99
CAPO 10. CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO	101
ART. 50. ACCORDO BONARIO E TRANSAZIONE	101
ART. 51. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	102
ART. 52. CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA	102
ART. 53. DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA (DURC)	103
ART. 54. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO. ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI	104
CAPO 11. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	106
ART. 55. ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE.....	106
ART. 56. TERMINI PER IL COLLAUDO O PER L'ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE	107
ART. 57. PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI	107
CAPO 12. NORME FINALI	108
ART. 58. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	108
ART. 59. OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE.....	110
ART. 59. ONERI SPECIALI A SEGUITO DELLA PROCEDURA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA SECONDO ORDINANZA 57 E SS.MM.II.....	111
ART. 60. DIFESA AMBIENTALE	111
ART. 61. GESTIONE DEI RIFIUTI	111
ART. 62. PROPRIETÀ DEI MATERIALI DI SCAVO E DI DEMOLIZIONE ()	112
ART. 63. CUSTODIA DEL CANTIERE	112
ART. 64. CARTELLO DI CANTIERE.....	112
ART. 65. EVENTUALE SOPRAVVENUTA INEFFICACIA DEL CONTRATTO.....	113
ART. 66. TRACCIABILITÀ DEI PAGAMENTI	113
ART. 67. SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE.....	114
ALLEGATI AL TITOLO I DELLA PARTE PRIMA	115

ABBREVIAZIONI

- Codice dei contratti: decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163;
- Regolamento generale: decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti pubblici;
- Capitolato generale d'appalto: decreto ministeriale - lavori pubblici - 19 aprile 2000, n. 145;
- R.U.P.: Responsabile unico del procedimento di cui all'articolo 10 del Codice dei contratti e agli articoli 9 e 10 del decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207;
- Decreto n. 81 del 2008: decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- DURC (Documento unico di regolarità contributiva): il documento attestante la regolarità contributiva previsto dagli articoli 6 e 196 del decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207;
- attestazione SOA: documento che attesta la qualificazione per una o più categorie, nelle pertinenti classifiche, rilasciato da una Società Organismo di Attestazione, in applicazione degli articoli da 60 a 96 del decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207.

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PARTE PRIMA

Definizione tecnica ed economica dell'appalto

Titolo I – Definizione economica e rapporti contrattuali

CAPO 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

ART. 1. OGGETTO DELL'APPALTO

1. A seguito degli eventi sismici manifestatisi nel maggio 2012 il Complesso Fieristico di Ferrara ubicato in Via della Fiera n° 11 ha subito una serie diffusa di danni alle strutture ed agli apparati di finitura. Oggetto del presente Capitolato Speciale d'Appalto sono le opere di miglioramento sismico del Complesso Fieristico nell'ambito di una procedura di finanziamento (SFINGE) attivata dalla Regione Emilia Romagna per le zone colpite dal terremoto del Maggio 2102.

2.L'intero Complesso Fieristico si estende su un'area complessiva di circa 10 ettari, con parcheggi e piazzali recintati. Il complesso architettonico presenta una planimetria con disposizione in pianta a forma di "T" composta da 6 padiglioni espositivi e quattro corpi di collegamento. Tutti e dieci i corpi di fabbrica risultano essere strutturalmente scollegati fra di loro ed, in alcuni casi, si differenziano sia da un punto di vista architettonico che strutturale. Ogni corpo di fabbrica è dunque una distinta unità strutturale. Come già definito al comma 1 tale appalto riguarda le opere di miglioramento sismico di tutti i fabbricati che compongono il complesso fieristico.

3.Il miglioramento sismico del Complesso Fieristico è stato oggetto di richiesta di contributo CR-17852-2016 del 31/03/2016 presentata ai sensi dell'Ordinanza n.57/2012 e ss.mm.ii. la quale ha ricevuto parere positivo dal Nucleo di valutazione nella seduta del 27 giugno 2016.

4.In linea generale gli interventi principali di miglioramento prevedono la realizzazione di nuove strutture metalliche, l'incamiciatura di pilastri esistenti mediante getto di calcestruzzo, il rinforzo strutturale di pilastri e pareti esistenti mediante placcaggio con fibre di carbonio ed altri ancora più dettagliatamente descritti in seguito. Gli interventi interesseranno anche zone adibite a servizi igienici, impianti e finiture.

5. La compagne impiantistica dell'intervento riguarda principalmente tutti gli elementi in interferenza con le opere strutturali di miglioramento.

ART.2. DESCRIZIONE GENERALE DELL'APPALTO

1. L'intervento di miglioramento sismico dei 10 immobili che compongono il Complesso Fieristico di Ferrara si suddivide nelle seguenti lavorazioni principali. Il Complesso fieristico si suddivide in 6 Padiglioni Espositivi, 2 Corpi di Collegamento in calcestruzzo, 1 Corpo di Collegamento in muratura ed il Corpo di Ingresso.

2. Di seguito, suddivise per tipologia di immobile, si esplicitano le opere che costituiscono gli interventi principali:

INTERVENTI SU PADIGLIONI ESPOSITIVI 1, 2, 3, 4, 5, 6 (IMMOBILI 1, 2, 3, 4, 5, 6)

- Inserimento sui telai in c.a. perimetrali, in corrispondenza delle colonne in c.a. esistenti, di nuovi controventi metallici a "K";
- Rinforzo delle colonne in c.a. mediante fasciature con CFRP, unitamente alla realizzazione di nuovi capitelli in acciaio calcolati per sopportare almeno il 60% dell'azione sismica di progetto;
- Consolidamento dei pilastri ad L e rettangolari costituenti gli elementi portanti principali denominati "camini" presenti al centro dei padiglioni;
- Realizzazione di un nuovo setto in calcestruzzo in corrispondenza del "camino" centrale per realizzare un elemento scatolare chiuso in grado di assorbire la sollecitazione sismica;
- Rimozione dei pannelli prefabbricati pesanti di facciata che si trovano nella parte alta dei prospetti attualmente posti in semplice appoggio sui telai metallici perimetrali e loro sostituzione con nuova soluzione leggera che presenti particolare attenzione anche al livello di finitura ed all'aspetto estetico delle facciate mediante pannelli sandwich con finitura metallica di particolare pregio o pannelli sandwich con anteposta finitura in lamiera metallica quest'ultima di particolare pregio architettonico;
- Da un punto di vista impiantistico gli interventi principali sui padiglioni espositivi prevedono la rimozione ed il ripristino di tutta la componente impiantistica esistente in interferenza con gli interventi strutturali di progetto.

CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 3-4 E 5-6 (IMMOBILI 7,8)

- Formazione ed inserimento di nuove pareti in calcestruzzo all'interno della ossatura portante già esistente, con nuove fondazioni e raccordi agli elementi portanti delle strutture già presenti per riqualificarne il comportamento al sisma;
- Rinforzo delle pareti in calcestruzzo mediante placcaggio di materiale composito con fibre di carbonio;
- Da un punto di vista impiantistico le zone oggetto di intervento sono soprattutto i locali dei servizi igienici per i quali sarà smontata tutta l'impiantistica elettrica al loro interno e completamente ricostruita.

CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 4-5 (IMMOBILE 9)

- Formazione ed inserimento di nuove pareti portanti in muratura trasversali rispetto agli allineamenti già presenti per incrementare la risposta sismica della struttura;
- I pannelli prefabbricati pesanti di tamponamento all'interno (non di facciata) dei padiglioni espositivi 4 e 5 che attualmente si trovano in appoggio sulle pareti longitudinali del fabbricato in muratura verranno sostituite da pannellature leggere tipo sandwich sostenute da apposita una baraccatura metallica leggera;
- Fissaggio sommitale delle pareti intermedie esistenti al solaio piano prefabbricato tipo predalles;

- Da un punto di vista impiantistico si interviene sia sulla zona dei servizi igienici, ricostruendo l'impiantistica secondo la normativa vigente, sia sul gruppo frigorifero esistente. In particolare, a causa dell'interferenza fra l'esistente gruppo frigo e l'inserimento di nuove pareti, si prevede dunque la realizzazione di una nuova centrale frigorifera a servizio di tutti i padiglioni espositivi. Questo, previo spostamento delle elettropompe di circolazione dalla posizione attuale, che interferisce con la parete strutturale, ad una nuova posizione in prossimità.

CORPO DI INGRESSO (IMMOBILE 10)

- Rinforzo delle pareti in calcestruzzo mediante placcaggio di materiale composito con fibre di carbonio.

3. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi e ai progetti esecutivi delle strutture/elementi architettonici, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza nell'attento rispetto anche della procedura di finanziamento della Regione Emilia Romagna. Sono altresì compresi, senza ulteriori oneri per la Stazione appaltante, i miglioramenti e le previsioni migliorative e aggiuntive contenute nell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e recepite dalla Stazione appaltante.

4. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

ART.3. DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE OPERE

1. Le lavorazioni, prestazioni e provviste necessarie per dare compimento agli interventi di riparazione strutturale e miglioramento sismico per tutti i fabbricati funzionali del Complesso Fieristico in Ferrara via della Fiera n°11, di cui al presente appalto, sono di seguito descritte e sono da intendersi comprensive di oneri per trasporto nell'area di cantiere e carico-scarico materiali, trasporto a scarica ed oneri di scarica nel rispetto, anche, di quanto approvato dalla Regione Emilia Romagna nell'iter di finanziamento per le zone colpite dal Terremoto del Maggio 2012.

- PADIGLIONE ESPOSITIVO 1 (IMMOBILE 1)
(TIPOLOGICO PADIGLIONE – IMMOBILE 1/2/3/4/5/6)
OPERE EDILI

ID	Descrizione	u.m.	totale
	Controventamento pilastri di bordo		
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: profondità di taglio 150 ÷ 200 mm		
	Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	m	32.00
		m	17.60
		m	49.60
2	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato		
	Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	mc	3.52
3	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica		
	Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	mc	3.52
4	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m		
	Rimozione sottofondo pav. In cls	mc	14.08
5	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm²)		

	Plinti strutture di controvento metalliche	mc	14.08
	Rifacimento pavimentazione	mc	3.52
		mc	17.60
6	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della residenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm		
	Armatura plinti controventi		
	Pos.1. Diam 16	kg	636.25
	Pos.2. Diam 16	kg	477.19
	Pos.3. Diam 20	kg	284.08
	Pos.4. Diam 20	kg	284.08
		kg	1,681.60
7	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre i 16mm		
	Inghisaggi su plinto esistente -verticali	cad	256
	Inghisaggi su plinto esistente-orizzontali	cad	80
	Fissaggio capitelli	cad	120
		cad	456
8	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione		
	Sabbiatura pilastri per preparazione alla posa fibre	mq	56.55

9	<p>Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: posa in opera con tecnica wet lay-up, tessuto bidirezionale con grammatura 400+/-5 g/mq, modulo di elasticità 4400 MPa e spessore di progetto 0.22mm primo strato</p>		
	Fasciatura pilastri	mq	56.55
10	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento		
	Protezione finale pilastri	mq	102.73
11	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante		
	Protezione finale pilastri	mq	102.73
12	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature composte		
	Profili di controventamento - UPN 280	kg	3,579.94

		kg	3,392.22
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	kg	4,250.22
	Piastre di base	kg	489.84
		kg	429.27
	Piaste tubi	kg	379.81
		kg	264.98
	Calastrelli	kg	313.87
		kg	295.41
	Capitelli trave/pilastro	kg	1,045.62
		kg	28.26
		kg	132.47
	corona circolare	kg	591.81
	piastra semi circolare	kg	1,520.34
	piatti di rinforzo	kg	96.79
		kg	442.45
	Piatti di chiusura	kg	20.65
		kg	94.39
	Piatti collegamento UPN 280	kg	209.93
	tirafondi M24	kg	102.27
	barre M27	kg	143.84
	bullonerie piastre	kg	3,564.88
		kg	21,389.25
13	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco		
	Profili di controventamento - UPN 280	mq	76.04
		mq	72.05
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	mq	36.19
	Piastre di base	mq	4.16
		mq	0.36
	Piaste tubi	mq	6.45
		mq	4.50
	Calastrelli	mq	5.33
		mq	2.86
	Capitelli trave/pilastro	mq	8.88
		mq	0.48
		mq	2.25
		mq	0.19
	corona circolare	mq	10.05
	piastra semi circolare	mq	12.91
	piatti di rinforzo	mq	1.64
		mq	7.52
	Piatti di chiusura	mq	0.66

		mq	3.01
	Piatti collegamento UPN 280	mq	6.69
	piastrame	mq	52.44
		mq	314.66
14	<p>Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC</p> <p>Prestazioni principali:</p> <p>bleeding ,UNI8998 - assente</p> <p>caratteristiche espansive - >0.3% (fase plastica) >0.03% (contrastata a 24 ore)</p> <p>resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio - >30MPa</p>		
	Inghisaggio piastre di base	dmc	137.28
15	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p> <p>per opere di fondazione:</p> <p>classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq)</p>		
	Rifacimento pavimento industriale	mc	3.52
16	<p>Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretano bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto</p>		
	Rifacimento pavimento industriale	mq	17.60
17	<p>Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo:</p> <p>per altezze da 5,4 a 12 mt</p>		
	valutato 1 mese di noleggio	cad	2.00

18	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento i opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori		
	Interno padiglione	cad	30
	Esterno padiglione	cad	30
		cad	40
		cad	100.00
19	Costo di utilizzo mensile		
	Interno padiglione	cad	30
	Esterno padiglione	cad	30
		cad	40
		cad	100.00
20	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.		
	Protezione alla polvere	mq	665.00
21	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni		
	per ancoraggio teli	mq	72.00
22	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite		

	per ancoraggio teli		72.00
23	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere		
	per ancoraggio teli	mq	72.00
24	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo		
	per oni telaio di controvento un giorno di assistenza	mq	32.00
	per posizionamento teli	mq	4.00
		mq	36.00
	Rimozione e rifacimento pannelli di facciata		
25	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso doppio strato		
	Rimozione guaina a coperto	mq	303.00
		mq	100.50
		mq	403.50
26	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso		
	Smontaggio gronda esistente per rimozione pannelli		
		m	101.00
		m	33.50
		m	134.50
27	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato		
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli	mc	4.55
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Ovest	mc	49.49
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Est	mc	39.20
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud-Ovest	mc	41.16
		mc	134.40
28	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica		
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli	mc	4.55
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Ovest	mc	49.49
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Est	mc	39.20
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud-Ovest	mc	41.16
		mc	134.40

29	Autogru con operatore per carico e scarico a terra od in elevazione da 25,00 a 30 ton (minimo garantito 5 ore)		
	Smontaggio pannelli di facciata		
	Ipotizzati 7 giorni lavorativi a prospetto	ora	168.00
	Realizzazione nuova baraccatura prospetti		
	Ipotizzati 7 giorni lavorativi a prospetto	ora	168.00
	Montaggio nuovi pannelli sandwich		
	Ipotizzati 5 giorni lavorativi a prospetto	ora	120.00
			456.00
30	<p>Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per baraccatura dei nuovi pannelli di facciata, dati in opera bullonati o saldati con zincatura computata a parte (voce seguente), comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La fornitura e posa di tutti gli elementi metallici e non che costituiscono la baraccatura a sostegno dei pannelli di facciata o di una eventuale "pelle" di rivestimento metallica comprende già tutti gli oneri per la installazione secondo inclinazioni variabili rispetto alla verticale, lungo lo sviluppo del prospetto.</p> <p>La baraccatura comprende tutti gli oneri per CONTINUE variazioni di inclinazione, interazioni, sostegni per carter di rivestimento ed altre per dare il risultato finale della soluzione architettonica prevista nelle nuove parti dei prospetti.</p>		
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Ovest - UPN 200	kg	4,092.48
		kg	4,321.80
	UPN 120	kg	651.70
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Ovest - UPN 200	kg	1,693.44
		kg	3,704.40
	UPN 120	kg	558.60
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Est - UPN 200	kg	3,245.76
		kg	3,395.70
	UPN 120	kg	512.05
	Bullonerie	kg	4,435.19
		kg	26,611.12

31	Zincatura a caldo di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461		
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Ovest - UPN 200	kg	4,092.48
		kg	4,321.80
	UPN 120	kg	651.70
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Ovest - UPN 200	kg	1,693.44
		kg	3,704.40
	UPN 120	kg	558.60
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Est - UPN 200	kg	3,245.76
		kg	3,395.70
	UPN 120	kg	512.05
	Bullonerie	kg	4,435.19
		kg	26,611.12
32	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco		
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Ovest - UPN 200	mq	91.87
		mq	97.02
	UPN 120	mq	21.02
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Ovest - UPN 200	mq	38.02
		mq	83.16
	UPN 120	mq	18.02
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Est - UPN 200	mq	72.86
		mq	76.23
	UPN 120	mq	16.52
	Piastrame e bulloneria	mq	102.94
		mq	617.66

33	<p>Pannello termoisolante, prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio o altro metallo preverniciato all'interno, interposto strato isolante in lana di roccia o altro materiale con bassa proprietà alla reazione al fuoco, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a circa 1000mm-1200mm.</p> <p>Montato in opera compresi i necessari elementi di completamento quali mantovane, profili di chiusura delle testate, profili o lamiere di raccordo fra un pannello e l'altro in tutte le condizioni necessarie per il risultato architettonico di facciata.</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore pannello non inferiore a 120 mm - caratteristiche di reazione al fuoco A2-s1-d0 in accordo con UNI EN 13501-1 e D.N. 3.08.2015 - trasmittanza termica 0.23 W/mqK 		
	Parete Nord - Ovest	mq	247.45
	Parete Sud - Ovest	mq	164.15
	Parete Sud - Est	mq	196.00
		mq	607.60
34	<p>Pannello termoisolante prodotti con sistema in continuo costituiti da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di schiuma isolante in poliuretano espanso di densità $35 \div 40$ kg/mc iniettato a bassa pressione di spessore variabile, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm, in opera compresi i necessari elementi di completamento: rivestimento esterno in alluminio preverniciato spessore 0,6 mm ed interno in alluminio preverniciato di spessore 0,4 mm: spessore isolante 50 mm, trasmittanza termica 0,370 W/mqK</p>		
	Pannello di rivestimento interno Parete Nord - Ovest	mq	37.88
		mq	20.20
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Ovest	mq	25.13
		mq	13.40
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Est	mq	30.00
		mq	16.00
		mq	142.60

35	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 15mm		
	Per analogia usato per rivestimento di parete		
	Pannello di rivestimento interno Parete Nord - Ovest	mq	164.13
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Ovest	mq	108.88
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Est	mq	130.00
		mq	403.00
36	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con smalto murale brillante		
	Pannello di rivestimento interno Parete Nord - Ovest	mq	164.13
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Ovest	mq	108.88
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Est	mq	130.00
		mq	403.00
37	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeri poliolefinici, armate con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: Due membrane di spessore 4 mm. di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia		
	Guaina a coperto - zona gronda	mq	303.00
		mq	100.50
		mq	403.50

38	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati		
	demolizione spalla di chiusura telai metallici vetrate	mq	8.80
39	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica		
	Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete	mc	8.80
40	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: preverniciato da 8/10		
	Scossalina metallica di chiusura dopo demolizione spalla telaio metallo vetrata	m	35.20
	Rinforzo pilastri centrali		
41	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: profondità di taglio 150 ÷ 200 mm		
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	m	30.40
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	m	14.40
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	m	12.00
		m	56.80
42	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato		
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	mc	2.89
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	mc	0.54
		mc	3.43
43	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m		
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil centrali	mc	12.27
	a dedurre	mc	- 1.70
	a dedurre	mc	- 0.85
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil laterali	mc	9.18

	a dedurre	mc	-	2.38
		mc		16.52
44	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C $\leq 0,60$, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p> <p>per opere di fondazione</p> <p>classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm²)</p>			
	Fondazione pil centrali	mc		7.22
	a dedurre	mc	-	1.00
	a dedurre	mc	-	0.50
	Fondazione pil laterali	mc		5.40
	a dedurre	mc	-	1.40
	Pav in cls pil centrali	mc		2.89
	a dedurre	mc	-	0.83
	a dedurre	mc	-	0.32
	Pv in cls pil laterali	mc		2.16
	a dedurre	mc	-	0.86
		mc		12.75
45	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C $\leq 0,60$, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p> <p>per opere in elevazione</p> <p>classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm²)</p>			
	Pil centrali	mc		3.69
		mc		4.54
		mc		1.42
		mc		0.85
	Trave sommitale pil centrali	mc		2.29
		mc		1.14
		mc		0.31
		mc		0.22

	Irrigidimento setti trapezoidali	mc	4.83
	Pil laterali	mc	3.41
		mc	1.99
	Trave sommitale pil laterali	mc	2.29
		mc	0.40
		mc	27.38
46	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 - 30 mm		
	Armatura plinti pil centrali Diam. 20	kg	321.96
	Diam 20	kg	429.28
	Diam 20	kg	143.62
	Armatura plinti pil laterali Diam 20	kg	310.12
	Diam 20	kg	274.61
	Armatura pilastri centrali Diam 24	kg	1,617.13
	Diam 24	kg	3,479.27
	Diam 24	kg	945.99
	Armatura pilastri laterali Diam 24	kg	890.59
	Diam 24	kg	1,916.12
	Diam 24	kg	998.54
	Armatura trave sommitale pil centrali Diam 24	kg	152.12
	Diam 24	kg	109.51
	Armatura trave sommitale pil laterali Diam 24	kg	254.82
		kg	11,843.69
47	di diametro 8 mm		
	Armatura plinti pil centrali Diam. 8	kg	53.72
	Diam 8	kg	60.04
	Armatura plinti pil laterali Diam. 8	kg	48.35
	Diam 8	kg	42.98
	Armatura pil centrali forcelle Diam 8	kg	233.21
		kg	438.29
48	di diametro 12mm		
	Armatura pil centrali forcelle Diam 12	kg	639.36
	Armatura pil laterali staffe Diam 12	kg	511.49
	Armatura trave sommitale pil centrali rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	kg	528.25
	Armatura trave sommitale pil laterali rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	kg	619.68
	Armatura trave di irrigidimento setti trapezi rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	kg	504.24

		kg	2,803.03
49	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre 16 mm		
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri centrali	cad	200
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri laterali	cad	180
	Inghisaggi pilastri centrali	cad	176
		cad	192
	Inghisaggi pilastri laterali	cad	176
		cad	128
	Inghisaggi trave sommitale pilastri centrali	cad	136
	Inghisaggi trave sommitale pilastri laterali	cad	136
		cad	24
	Inghisaggio setto di rinforzo trave trapezia	cad	60
	Ricostruzione pav pil centrali	cad	160
	Ricostruzione pav pil laterali	cad	72
		cad	64
		cad	1704
50	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione		
	Sabbiatura pilastri centrali	mq	28.40
		mq	28.40
	Trave sommitale	mq	22.00
	Sabbiatura pilastri laterali	mq	28.40
		mq	19.88
	Trave sommitale	mq	22.00
		mq	3.08
		mq	152.16
51	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri: legno (sottomisura di abete)		
	Pilastri centrali	mq	36.92
		mq	22.72
		mq	14.20
	Trave sommitale	mq	22.88

		mq	2.08
		mq	4.40
		mq	0.88
	Irrigidimento trave trapezia	mq	38.64
	Pilastrini laterali	mq	34.08
		mq	25.56
	Trave sommitale	mq	22.88
		mq	3.96
		mq	1.04
		mq	230.24
52	<p>Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:</p> <p>montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni</p>		
	Pilastrini centrali - "Camino"	mq	130.00
	Pilastrini laterali	mq	60.00
		mq	190.00
53	<p>smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere</p>		
	Pilastrini centrali - "Camino"	mq	130.00
	Pilastrini laterali	mq	60.00
		mq	190.00
54	<p>Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiEDE valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):</p> <p>per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori</p>		
	Pilastrini centrali - "Camino"	mq	62.40
	Pilastrini laterali	mq	14.40

		mq	76.80
55	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per getti di conglomerato a faccia vista		
	vedi art. A03022a	mq	230.24
56	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto		
	Pav in cls pil centrali	mq	2.89
	a dedurre	mq	- 0.83
	a dedurre	mq	- 0.32
	Pv in cls pil laterali	mq	2.16
	a dedurre	mq	- 0.86
		mq	3.03
57	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori		
	Pilastrini centrali	cad	20
	Pilastrini laterali	cad	16
		cad	36.00
58	Costo di utilizzo mensile recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2000 mm. e 3500 mm. di larghezza		
	Pilastrini centrali	cad	20
	Pilastrini laterali	cad	16
		cad	36.00
59	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.		
	Pilastrini centrali	mq	240.00
	Pilastrini laterali	mq	192.00
		mq	432.00

60	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, rotezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni		
	per ancoraggio teli	mq	72.00
61	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite		
	per ancoraggio teli	mq	72.00
62	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere		
	per ancoraggio teli	mq	72.00
63	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo		
	per posizionamento teli	ora	6.00
		ora	6.00
64	Intonaco civile formato da uno strato di rinzafo e da un secondo strato di finitura, con malta bastarda di calce, sabbia e cemento		
	Protezione finale pilastri centrali	mq	62.40
	Trave centrale	mq	45.76
	Camino sommitale	mq	32.00
		mq	140.16
65	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante		
	Finitura finale	mq	140.16
	Riparazione danno		

66	<p>Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento</p>		
		mq	15.00
67	<p>Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; - eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.</p>		
		kg	15.00
68	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo		
	per ripristino danni	ora	32.00

(TIPOLOGICO PADIGLIONE – IMMOBILE 1/2/3/4/5/6)
OPERE IMPIANTISTICHE – IMPIANTO ELETTRICO

ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
	DEMOLIZIONI		
1	Rimozione canale portacavi		
	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. Sezione fino a 150 cmq.		
	Tipico B Lavorazione IB		25.00
	Tipico F Lavorazione EF		5.00
	Totale	m	30.00
2	Rimozione tubazioni in PVC		
	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. Serie media diametro nominale fino a 32 mm		
	Tipico A Lavorazione CA		40.00
	Tipico B Lavorazione CB		40.00
	Tipico E Lavorazione AE		5.00
	Tipico G Lavorazione CG		10.00
	Tipico F Lavorazione DF		12.00
	Totale	m	107.00
3	Rimozioni di cavi		
	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. Sezione fino a 16 mmq		
	Tipico A Lavorazione EA		80.00
	Tipico B Lavorazione EB - LB		105.00
	Tipico C Lavorazione CC		100.00
	Tipico D Lavorazione BD		130.00
	Tipico F Lavorazione FF		15.00
	Tipico G Lavorazione DG		30.00
	Totale	kg	460.00
4	Trasporto in discarica		

	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.		
	Totale per Padiglione		2.00
	Totale	m ³	2.00
5	Rimozione tubazioni in metallo		
	Smantellamento di tubazione rigida in metallo, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discrica autorizzata. Serie media diametro nominale fino a 32 mm		
	Tipico B Lavorazione MB		30.00
	Totale	m	30.00
6	Rimozione cartellonistica antincendio		
	Rimozione di cartellonistica antincendio, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.		
	Tipico A Lavorazione DA		16.00
	Tipico B Lavorazione DB		16.00
	Totale	Cadauno	32.00
7	Tubazioni in metallo		
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate - minutrie, accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		
	Tipico B Lavorazione MB		30.00
	Totale	m	30.00
	Totale DEMOLIZIONI Euro		
	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO		
8	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate		
	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle prese interbloccate esistenti nelle zone di intervento;- elementi di fissaggio;con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie;e quant'altro		

	necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.		
	Tipico C Lavorazione BC		16.00
	Tipico D Lavorazione AD		24.00
	Tipico F Lavorazione AF		1.00
	Tipico G Lavorazione AG		1.00
	Totale	Cadauno	42.00
9	Smontaggio e rimontaggio di quadretto di zona		
	Smontaggio e rimontaggio di centrali di zona. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.		
	Tipico F Lavorazione BF		1.00
	Totale	Cadauno	1.00
10	Smontaggio e rimontaggio plafoniera per lampada di emergenza		
	Smontaggio e rimontaggio plafoniera di emergenza. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio della plafoniera di emergenza nelle zone di intervento; - eventuali smontaggi cavi di alimentazione; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.		
	Tipico A Lavorazione AA		4.00
	Tipico B Lavorazione AB		4.00
	Totale	Cadauno	8.00
11	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese		
	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di		

	intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.		
	Tipico G Lavorazione BG		2.00
	Totale	Cadauno	2.00
	Totale SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Euro		
	RICOSTRUZIONI		
12	Scatola per apparecchi		
	Scatola in resina per alloggiamento apparecchi, da incasso tonda diametro 60 mm.		
	Tipico E Lavorazione DE		1.00
	Tipico F Lavorazione LF		1.00
	Totale	Cadauno	2.00
13	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 1,5 mm ²		
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 1,5 mm ²		
	Tipico A Lavorazione HA		80.00
	Tipico B Lavorazione HB		80.00
	Totale	m	160.00
14	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 2,5 mm ²		
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 2,5 mm ²		
	Tipico C Lavorazione EC		80.00
	Tipico D Lavorazione DD		120.00
	Totale	m	200.00
15	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mm ²		
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mmq.		
	Tipico F Lavorazione IF		12.00
	Tipico G Lavorazione FG		10.00

	Totale	m	22.00
16	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, pentapolare FG7OR: sezione 6 mm ²		
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare FG7OR: sezione 6 mmq		
	Tipico C Lavorazione DC		35.00
	Tipico D Lavorazione CD		45.00
	Totale	m	80.00
17	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, ... parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm		
	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm		
	Tipico B Lavorazione NB		25.00
	Tipico F Lavorazione HF		5.00
	Totale	m	30.00
18	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 20 mm		
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm		
	Tipico E Lavorazione CE		5.00
	Tipico F Lavorazione GF		12.00
	Tipico G Lavorazione EG		10.00
	Totale	m	27.00
19	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 25 mm		
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: D02036 serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di 25 mm		
	Tipico B Lavorazione FB		40.00
	Tipico A Lavorazione FA		40.00
	Totale	m	80.00

20	Cartellonistica antincendio		
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica antincendio, adeguata alla normativa vigente, compresi elementi di fissaggio con quota parte di eventuali opere murarie e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.		
	Tipico A Lavorazione GA		16.00
	Tipico B Lavorazione GB		16.00
	Totale	Cadauno	32.00
21	Tubazioni in metallo		
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate - minutrie, accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		
	Tipico B Lavorazione PB		30.00
	Totale	m	30.00
22	Cavo		
	Fornitura e posa in opera di cavo per applicazioni di rivelazione di segnalazione allarme incendio FTE4OM1 conforme UNI 9795, in rame rosso ricotto cl. 5. Sezione 2x1,5 mmq.		
	Tipico B Lavorazione OB		80.00
	Totale	m	80.00
	Totale RICOSTRUZIONI Euro		
	CENTRALE FRIGORIFERA		
	Pro quota parte della Centrale Frigorifera		
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione degli impianti elettrici a servizio della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.		
23	Di pertinenza del Padiglione 1		
			1.00
	Totale	A corpo	1.00
	Totale CENTRALE FRIGORIFERA Euro		
	CANALE DI GRONDA		

	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera comprese pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm. 100 in rame da 8/10		
24		m	134.50

(TIPOLOGICO PADIGLIONE – IMMOBILE 1/2/3/4/5/6)
OPERE IMPIANTISTICHE – IMPIANTO MECCANICO

ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO		
	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo		
1	PREZZIARIO RER		
	per profondità fino a 2 m		
	POS. 3 FASE 1: 0,2 * 10		2.00
	Totale	m ³	2.00
	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI		
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi		
2	PREZZIARIO RER		
	350 kg/mc		
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60
	POS. 3 FASE 2: 0,045 * 10		0.50
	Totale	m ³	6.10
	DEMOLIZIONI TOTALI DI FABBRICATI E DEMOLIZIONI		
	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercolazione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e		

	l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata:		
3	PREZZIARIO RER		
	su cemento non armato		
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60
	Totale	m ³	5.60
	TAGLIO DI SUPERFICI VERTICALI		
	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate		
4	PREZZIARIO RER		
	strutture in conglomerato cementizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm		
	POS. 2 FASE 2: 2,2 * 8		17.60
	Totale	m	17.60
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E		
	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione		
5	PREZZIARIO RER		
	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro		
	POS. 3 FASE 1: 6,7 * 10		67.00
	Totale	m	67.00
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA		
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aeraulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m.		
6	PREZZIARIO RER		
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei		
	POS. 1 FASE 1: 20,5 * 12		246.00
	POS. 2 FASE 1: 20,5 * 8		164.00
	Totale	kg	410.00
7	PREZZIARIO RER		

	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		
	POS. 3 FASE 2: 6,7 * 10		67.00
	Totale	m	67.00
8	LISTINO CCIAA FERRARA		
	Isolamento termico dei canali per la distribuzione dell'aria realizzato con lastre di polietilene espanso relicolato applicato su superficie esterna con spessore a norma di legge		
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 12		36.72
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48
	Totale	m ²	61.20
9	PREZZIARIO RER		
	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA, spessore sino a 3 cm, compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costipazione con piastre vibranti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte		
	POS. 3 FASE 2: 0,5 * 10		5.00
	Totale	m ²	5.00
10	PREZZIARIO RER		
	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia		
	POS. 3 FASE 2: 0,15 * 10		1.50
	Totale	m ³	1.50
	TUBAZIONI IN PVC		

	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo		
11	PREZZIARIO RER		
	per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm		
	POS. 3 FASE 2: 1,6 * 10		16.00
	Totale	m	16.00
	PEZZI SPECIALI IN LAMIERA ZINCATA		
	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto		
12	PREZZIARIO RER		
	al mq: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm		
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 12 * 1,1		40.39
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8 * 1,1		26.93
	Totale	m ²	67.32
	ONERI ACCESSORI PER CONDOTTE AEREAULICHE		
	Assistenza tecnica comprensiva di rilievi in cantiere per la redazione dei disegni e l'esecuzione della progettazione costruttiva delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR		
13	PREZZIARIO RER		
	dimensioni lato maggiore o diametro da 310 a 750 mm		
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 12		36.72
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48
	Totale	m ²	61.20
14	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO DI COLONNA ATTREZZATA		
	Rimozione e ricollocamento di colonna attrezzata con impianti, costruita in lamiera di acciaio, comprensiva di: - scalpellatura della porzione inghisata nel pavimento; - sezionamento delle reti afferenti; - spazzolatura a ferro della superficie inghisata; - trattamento antiruggine e verniciatura; - recupero ed accatastamento in area di cantiere		

	delimitata; - ricollocamento successivo alle opere strutturali con inghisaggio al pavimento con le stesse modalità di quelle esistenti.		
	POS. 1 FASE 1-2: 12		12.00
	POS. 2 FASE 1-2: 8		8.00
	Totale	Cadauno	20.00
15	CHIUSURA DI CANALE ESISTENTE		
	Chiusura di foro/stacco su canale di lamiera zincata, superficie fino a 0,5 mq, comprensiva di: - lamiera cieca, zincata, spessore 8/10; - guarnizione perimetrale; - fissaggio con viti autofilettanti; - ripresa della coibentazione sul lato esterno con guaina isolante sp. 19 mm, incollata sul lato esterno. Compreso ogni onere ed accessorio.		
	POS. 2 FASE 1: 8		8.00
	Totale	Cadauno	8.00
16	ESECUZIONE DI ATTACCO SU CANALE DI VENTILAZIONE		
	Esecuzione di attacco su canale di ventilazione in lamiera zincata, superficie fino a 0,4 mq, comprensiva di: - rimozione di coibentazione esistente; - taglio in misura della lamiera per realizzare il foro dalle dimensioni di progetto; - fissaggio di cornice/cannotto con guarnizione e viti autofilettanti; - ripristino della continuità della coibentazione. Compreso ogni onere ed accessorio.		
	POS. 2 FASE 2: 8		8.00
	Totale	Cadauno	8.00
	PRO QUOTA PARTE DELLA CENTRALE FRIGORIFERA		
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.		
17	Di pertinnza del Padiglione 1		
	1		1.00
	Totale	A corpo	1.00

- CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 3-4 / 5-6 (IMMOBILE 7/8)
OPERE EDILI

ID	Descrizione	u.m.	totale
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: profondità di taglio 150 ÷ 200 mm		
	Massetto in cls per realizzazione nuove fondazioni in c.a. o allargamento delle fondazioni esistenti		
	Atrio	m	24.60
	Bagni	m	11.58
		m	6.15
	Zona scale	m	12.30
		m	11.58
	1° piano - Fili 6/10	m	23.40
	2° piano - Fili 6/10	m	23.40
	Piano terra - Fili 1/3/4/12/13/15	m	61.50
	1° piano - Fili 3/4/12/13	m	49.20
	Piano terra Fili A1/I/X/F	m	23.16
		m	8.00
	Scala	m	3.60
		m	2.28
	Pianerottolo	m	1.20
		m	261.95
2	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla		
	Atrio	mq	14.76
	Bagni	mq	35.61
		mq	8.49
	Locale tecnico 1° piano	mq	7.26
		mq	6.95
		mq	73.06
3	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato con ausilio di martello demolitore meccanico: armato		
	Massetto in cls per realizzazione nuove fondazioni in c.a. o allargamento delle esistenti		
	Atrio	mc	5.90
	Bagni	mc	7.12

		mc	1.70
	Locale tecnico 1° piano	mc	1.45
		mc	1.39
		mc	17.56
4	Scavo in sezione obbligata eseguito a mano, per profondità fino a 2,00 mt.		
	Atrio	mc	25.09
	Bagni	mc	30.27
		mc	7.21
	Esterno	mc	2.84
		mc	4.35
		mc	69.76
5	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C $\leq 0,60$, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p> <p>per opere di fondazione</p> <p>classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm²)</p>		
	Nuove fondazioni - Fili 6 e 10	mc	2.81
6	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C $\leq 0,60$, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p> <p>per opere in elevazione</p> <p>classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm²)</p>		
	Setti Fili 6/10 - P.T.	mc	13.31
	Trave a solaio	mc	2.62
	Setti Fili 6/10 - 1° P.	mc	11.76
	a dedurre	mc	- 1.84
		mc	25.84

7	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per fondazione in sottomisure di abete		
	Nuove fondazioni - Fili 6 e 10	mq	4.68
8	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee con sottomisure in legno di abete		
	Setti Fili 6/10 - P.T.	mq	53.24
	Setti Fili 6/10 - 1° P.	mq	47.03
	a dedurre	mq	- 7.38
		mq	2.35
		mq	0.79
		mq	96.03
9	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 8 mm		
	Legature diam 8 P.T.	kg	44.24
		kg	83.42
	Staffe fondazione	kg	98.59
	Legature diam 8 1° P	kg	30.97
		kg	20.22
	Staffe cordolo 1° piano	kg	92.43
	Staffe cordolo 2° piano	kg	92.43
	Forcelle 2° piano	kg	43.13
		kg	505.44
10	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 12 mm.		
	Armatura orizzontale setti fili 6/10 P.T.	kg	196.07
		kg	472.20
	Armatura orizzontale setti fili 6/10 1° P.	kg	127.87
		kg	68.20
		kg	164.24

		kg	1,028.59
11	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 14 - 30 mm.		
	Fond. Setti fili 6/10	kg	163.10
	Cordoli 1° e 2° solaio	kg	157.04
	P.T.Armatura verticale setti fili 6/10 - Riprese	kg	139.16
	P.T.Armatura verticale setti fili 6/10 - Riprese	kg	104.37
	Armatura verticale setti fili 6/10	kg	521.86
		kg	391.39
	Ferri di ripresa	kg	302.68
	1° P.Armatura verticale setti fili 6/10	kg	521.86
	2° P.Armatura verticale setti fili 6/10	kg	115.97
	Barre inclinate P.T.	kg	725.00
	Barre inclinate 1° P.	kg	289.51
		kg	3,431.94
12	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre i 16mm		
	Fondazioni	cad	56
	Pareti P.T.	cad	48
	Cordoli 1° P.	cad	20
	Pareti 1° P.	cad	16
		cad	140
13	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione		
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F	mq	243.64
	1° P. - Setti in c.a. - Fili I/F	mq	197.95
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mq	55.55
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mq	97.61
	1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mq	158.62
	a dedurre porta	mq	- 3.36
		mq	750.01

13	<p>Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: posa in opera con tecnica wet lay-up, tessuto bidirezionale con grammatura 400+/-5 g/mq, modulo di elasticità 4400 MPa e spessore di progetto 0.22mm</p> <p>primo strato</p>		
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F	mq	243.64
	1° P. - Setti in c.a. - Fili I/F	mq	197.95
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mq	55.55
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mq	97.61
	1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mq	158.62
	a dedurre porta	mq	- 3.36
	P.T. Fili 1/15	mq	30.06
		mq	25.10
		mq	21.63
		mq	826.80
14	<p>Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale - tessuto di tipo bidirezionale - strati successivi</p>		
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F (triplo strato)	mq	223.00
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F (doppio strato)	mq	119.04
	1° P. - Setti in c.a. - Fili I/F (doppio strato)	mq	96.72
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13 (doppio strato)	mq	39.68
	1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13 (doppio strato)	mq	32.24
		mq	510.68

15	Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica amiglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura secondo il seguente procedimento: - creazione di foro nella muratura di diametro 14-16 mm circa e lunghezza fino a 50 cm; - inserimento del connettore ed impregnazione con adesivo epossidico; - creazione dell'ancoraggio mediante impregnazione del fiocco con adesivo epossidico sullo strato di tessuto di rinforzo già posizionato; - applicazione di un ulteriore strato di rinforzo sopra il fiocco della lunghezza pari allo stesso più 10 cm:		
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F	cad	488.00
	1° P. - Setti in c.a. - Fili I/F	cad	488.00
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	cad	400.00
	1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	cad	400.00
		cad	1,776.00
16	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati		
	Tramezze bagni	mq	50.43
		mq	33.62
		mq	18.94
		mq	19.27
		mq	11.32
	Locale tecnico	mq	11.32
	1° piano	mq	22.63
		mq	167.53
17	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica		
	Tramezza bagni + locale tecnico + 1°P	mc	167.53
18	Rinterro di cavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua		
	Atrio	mc	25.09
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F	mc	23.62
		mc	10.26
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 1/15	mc	7.87
		mc	6.53
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mc	25.09
		mc	98.46

19	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura: eseguito con 300 kg. di cemento 32,5, 0,40 mc. di sabbia e 0,8 mc. di ghiaietto		
	Ripristino massetti sottopavimnto		
	Atrio	mc	5.90
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F	mc	5.56
		mc	2.16
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 1/15	mc	1.66
		mc	1.54
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mc	5.90
		mc	22.72
20	Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con foratelle a dieci fori delle dimensioni di 8 x 25 x 25 cm.		
	Tramezze bagni	mq	50.43
		mq	33.62
		mq	18.94
		mq	19.27
		mq	11.32
	Locale tecnico	mq	11.32
	1° piano	mq	22.63
		mq	167.53
21	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali		
	Tramezze bagni	mq	100.86
		mq	67.24
		mq	37.88
		mq	38.54
		mq	22.63
	Locale tecnico	mq	22.63
	1° piano	mq	45.26
	Setti Fili 6/10 - P.T.	mq	95.94
	Setti Fili 6/10 - P.1°.	mq	95.94
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mq	45.92

	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mq	80.69
	1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	mq	158.62
	P.T. Fili 1/15	mq	24.85
		mq	20.75
		mq	17.88
		mq	875.63
22	Piattaforma aerea a compasso, nolo a caldo		
	Smontaggio pannelli di facciata		
	ore	ora	80.00
23	<p>Pannello termoisolante, prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio o altro metallo preverniciato all'interno, interposto strato isolante in lana di roccia o altro materiale con bassa proprietà alla reazione al fuoco, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a circa 1000mm-1200mm.</p> <p>Montato in opera compresi i necessari elementi di completamento quali mantovane, profili di chiusura delle testate, profili o lamiere di raccordo fra un pannello e l'altro in tutte le condizioni necessarie per il risultato architettonico di facciata.</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore pannello non inferiore a 120 mm - caratteristiche di reazione al fuoco A2-s1-d0 in accordo con UNI EN 13501-1 e D.N. 3.08.2015 - trasmittanza termica 0.23 W/mqK 		
	Nuovo rivestimento pareti esterne	mq	163.06
		mq	218.40
		mq	33.25
		mq	31.20
		mq	445.91
24	<p>Pavimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, per pavimentazioni ad uso residenziale o terziario leggero anche se collegate con l'esterno (PEI IV), con medio grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), posto in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5, con giunti di circa 3 mm, compresi tagli sfridi e pulitura finale:</p> <p>effetto pietra con bordi irregolari, superficie grezza, tinta unita: 16.5x16.5cm</p>		
	Servizi P.T.	mq	10.34
		mq	7.16
		mq	5.17
		mq	3.86
		mq	6.64

		mq	10.09
	Atrio	mq	14.76
		mq	58.02
25	Rivestimento di ceramica monocottura in piastrelle delle dimensioni di 15 x 15 cm ottenute per pressatura, smaltate, con bordi diamantati bianca, superficie lucida, ad uso residenziale o terziario leggero, con basso grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), poste in opera con idoneo collante su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, sono esclusi i pezzi speciali quali decori, angoli, spigoli e finali		
	Servizi P.T.	mq	57.96
		mq	32.42
		mq	22.81
	a dedurre porte	mq	- 13.44
		mq	99.75
26	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compreso per due mani a coprire		
	Intonaco art. A08004c	mq	875.63
	a dedurre riv. Art. A16002	mq	- 99.75
		mq	775.88
27	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: anta laccata bianca		
		mq	11.76
28	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.		
		kg	60.00

CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 3-4 / 5-6 (IMMOBILE 7/8)
OPERE IMPIANTISTICHE – IMPIANTO ELETTRICO

ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
	DEMOLIZIONI		
1	Rimozioni di cavi multipolari		
	Rimozione di cavo flessibile multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata sezione fino a 6 mmq		
			30.00
	Totale	kg	30.00
2	Rimozione apparecchi di illuminazione		
	Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.		
			18.00
	Totale	Cadauno	18.00
3	Trasporto in discarica		
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.		
			0.50
	Totale	m ³	0.50
4	Rimozione cartellonistica antincendio		
	Rimozione di cartellonistica antincendio, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.		
			1.00
	Totale	Cadauno	1.00
	Totale DEMOLIZIONI Euro		
	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO		
5	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese		

	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.		
	Tipico A Lavorazione AA		8.00
	Totale	Cadauno	8.00
	Totale SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Euro		
	RICOSTRUZIONI		
6	Impianto elettrico per punto luce		
	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie. punto luce singolo		
			18.00
	Totale	Cadauno	18.00
7	Impianto elettrico per punto comando incassato		
	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore		
			14.00
	Totale	Cadauno	14.00
8	Impianto elettrico per punto presa di corrente		

	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio.bipasso 2 x 10/16 A+T, singola		
			4.00
	Totale	Cadauno	4.00
9	Plafoniera tonda		
	Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 28 cm per lampade fluorescenti compatte attacco G 24 fino a 26 W		
			18.00
	Totale	Cadauno	18.00
10	Cartellonistica antincendio		
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica antincendio, adeguata alla normativa vigente, compresi elementi di fissaggio con quota parte di eventuali opere murarie e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.		
			1.00
	Totale	Cadauno	1.00

CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 3-4 / 5-6 (IMMOBILE 7/8)
OPERE IMPIANTISTICHE – IMPIANTO MECCANICO

ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
	COLLETTORE COMPLANARE		
	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassette di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie:		
1	LISTINO DEI		
	1"x 16 mm: lunghezza 350 mm, attacchi n. 10+10		

	2		2.00
	Totale	m	2.00
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE		
	Rimozione di apparecchi sanitari		
2	PREZZIARIO RER		
	vaso igienico (W.C.)		
	4		4.00
	Totale	Cadauno	4.00
3	PREZZIARIO RER		
	lavabo singolo su mensola		
	8		8.00
	Totale	Cadauno	8.00
4	PREZZIARIO RER		
	scaldabagno elettrico		
	2		2.00
	Totale	Cadauno	2.00
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE		
	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie		
5	PREZZIARIO RER		
	gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"		
	8		8.00
	Totale	Cadauno	8.00
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE		
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre		
6	PREZZIARIO RER		
	radiatori in ghisa e/o in alluminio fino a 6 elementi, per radiatore		
	4		4.00
	Totale	Cadauno	4.00
7	PREZZIARIO RER		
	radiatori in ghisa e/o in alluminio da 7 a 12 elementi, per radiatore		
	2		2.00
	Totale	Cadauno	2.00
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA		

	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aeraulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m.		
8	PREZZIARIO RER		
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei		
	478,5		478.50
	Totale	kg	478.50
	RICOLLOCAMENTO APPARECCHI SANITARI		
	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
9	PREZZIARIO RER		
	vaso - bidet - scaldabagno - lavabo		
	14		14.00
	Totale	Cadauno	14.00
10	PREZZIARIO RER		
	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
	4		4.00
	Totale	Cadauno	4.00
11	PREZZIARIO RER		
	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria		
	4		4.00
	Totale	Cadauno	4.00

12	PREZZIARIO RER		
	Rete d'adduzione idrica per un bagno di dimensioni standard realizzata con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, con esclusione delle opere murarie, il montaggio dei sanitari e della rubinetteria, compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico		
	4		4.00
	Totale	Cadauno	4.00
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 3 e 4 - PIANO TERRA Euro		
	TUBI IN ACCIAIO		
	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta stagna, posati entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese curve, giunzioni saldate e tagli a misura. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), verniciatura, opere provvisorie e staffe di sostegno:		
13	LISTINO DEI		
	Ø esterno 60,3 mm, spessore 2,9 mm, peso 4,11 kg/m		
	3		3.00
	Totale	m	3.00
14	LISTINO DEI		
	Ø esterno 114,3 mm, spessore 4 mm, peso 11 kg/m		
	2		2.00
	Totale	m	2.00
	ISOLANTI IN LANA DI VETRO		
	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK:		
15	LISTINO DEI		
	spessore 50 mm: Ø interno 76 mm		
	4		4.00
	Totale	m	4.00
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE		
	Rimozione di apparecchi sanitari		

16	PREZZIARIO RER		
	vaso igienico (W.C.)		
	4		4.00
	Totale	Cadauno	4.00
17	PREZZIARIO RER		
	lavabo singolo su mensola		
	8		8.00
	Totale	Cadauno	8.00
18	PREZZIARIO RER		
	scaldabagno elettrico		
	2		2.00
	Totale	Cadauno	2.00
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE		
	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie		
19	PREZZIARIO RER		
	gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"		
	8		8.00
	Totale	Cadauno	8.00
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE		
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre		
20	PREZZIARIO RER		
	radiatori in ghisa e/o in alluminio fino a 6 elementi, per radiatore		
	2		2.00
	Totale	Cadauno	2.00
21	PREZZIARIO RER		
	radiatori in ghisa e/o in alluminio da 7 a 12 elementi, per radiatore		
	2		2.00
	Totale	Cadauno	2.00
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA		
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande		

	tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aeraulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m.		
22	PREZZIARIO RER		
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei		
	478,5		478.50
	Totale	kg	478.50
	RICOLLOCAMENTO APPARECCHI SANITARI		
	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
23	PREZZIARIO RER		
	vaso - bidet - scaldabagno - lavabo		
	14		14.00
	Totale	Cadauno	14.00
24	PREZZIARIO RER		
	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
	4		4.00
	Totale	Cadauno	4.00
25	PREZZIARIO RER		
	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria		
	4		4.00
	Totale	Cadauno	4.00
26	PREZZIARIO RER		
	Rete d'adduzione idrica per un bagno di dimensioni standard realizzata con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, con esclusione delle opere murarie, il montaggio dei sanitari e della rubinetteria,		

	compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico		
	4		4.00
	Totale	Cadauno	4.00
	ISOLAMENTO TUBAZIONI		
	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo $\mu=7.000$, comprese giunzioni nastrate		
27	PREZZIARIO RER		
	spessore 19 mm per tubazioni diametro esterno 35 ÷ 48 mm		
	2		2.00
	Totale	m	2.00
28	PREZZIARIO RER		
	spessore 19 mm per tubazioni diametro esterno 60 ÷ 114 mm		
	8		8.00
	Totale	m	8.00
	ISOLAMENTO TUBAZIONI		
	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri		
29	PREZZIARIO RER		
	114 mm		
	4		4.00
	Totale	m	4.00
30	OPERE DI RIMOZIONE E REINSTALLAZIONE IMPIANTI NEI LOCALI TECNICI		
	Fornitura di materiali, manodopera e mezzi necessari per rimuovere gli impianti dalle pareti soggette a rinforzo strutturale dei locali tecnici , Piano Primo, Corpi di collegamento 3/4; 5/6, accantonamento dei materiali in prossimità, reinstallazione e ricostruzione con la stessa configurazione, alla fine delle opere murarie. Compresa sostituzione di guarnizioni, viti e bulloni		

	obsoleti, eventuali tronchetti di ricostruzione dei tubi tagliati, reinstallazione di staffe, ripristino degli allacciamenti elettrici e della funzionalità. Le opere interessano i seguenti elementi collocati sulle pareti del locale:- n. 2 tubazioni del circuito acqua refrigerata;- n. 2 collettori dell'impianto di riscaldamento;- n. 4 elettropompe di circolazione comprese valvole a corredo;- n. 4 tubazioni dei circuiti acqua calda.		
	1		1.00
	Totale	A corpo	1.00

- CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 4-5 (IMMOBILE 9)
OPERE EDILI

ID	Descrizione	u.m.	totale
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: profondità di taglio 150 ÷ 200 mm		
	Pavimento in cls per realizzazione nuove fondazioni in c.a. o allargamento delle esistenti	m	36.72
2	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi		
	Porte wc	mq	5.88
		mq	2.52
		mq	8.40
3	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla		
	Locale tecnico	mq	72.09
	W.C. Donne/uomini	mq	5.94
		mq	11.63
	W.C. di testata	mq	6.12
	Infermeria	mq	16.10
		mq	111.87
4	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato con ausilio di martello demolitore meccanico		
	Pavimento in cls per realizzazione nuove fondazioni in c.a. o allargamento delle esistenti	mc	2.20
5	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica		
	Pavimento in cls per realizzazione nuove fondazioni in c.a. o allargamento delle esistenti	mc	2.20
6	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo:		

	Rimozione sottofondo pav. In cls Sez. XX - zona W.C.	mc	6.98
	Rimozione sottofondo pav. In cls Locale tecnico	mc	3.49
	Rimozione sottofondo pav. In cls Sez. 11 - zona W.C.	mc	3.49
		mc	13.95
7	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/mc.		
		mc	0.73
		mc	0.73
		mc	1.47
8	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm ²)		
	Nuove fondazioni - Sez bb/cc	mc	2.94
	Rinforzo fondazioni - Sez xx	mc	3.64
		mc	0.61
		mc	7.19
9	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per fondazione in sottomisure di abete		
	Sez. b - b / c - c	mq	14.69
	Sez. d - d	mq	14.08
		mq	28.76

10	Realizzazione di cordolo di piano in calcestruzzo armato eseguito in getto di calcestruzzo, con l'aggiunta di additivi antiritiro, della sezione media di 15-20 cm di base e 20-40 cm di altezza, armato con 4 barre di acciaio di diametro 16 mm e staffe di diametro 6 mm poste ad interasse non superiore a 25 cm, ricavato nella muratura esistente di qualsiasi natura, compresi la formazione della traccia, le ammorsature a coda di rondine disposte alla distanza di 1,50-2,00 m ed armate con ferri di diametro 16 mm più staffe di diametro 6 mm, la cassatura, l'armatura metallica, l'eventuale ripresa dell'intonaco sulle facce della muratura ove vengono attuate le ammorsature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte		
	Sez dd	m	12.00
		m	32.00
	Sez bb	m	12.00
		m	32.00
	Sez cc	m	3.00
		m	4.00
		m	95.00
11	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 8 mm		
	Staffe diam 8 sez 1-1	kg	42.66
	Staffe diam 8 sez x -x	kg	56.88
		kg	61.62
		kg	161.16
12	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 12 mm.		
	Ferri long. Sez x - x diam 12	kg	32.61
	Ferri long. Sez 1 - 1 diam 12	kg	54.35
		kg	86.95
13	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 14 - 30 mm.		
	Ferri long. Sez x - x diam 16	kg	115.89
	Ferri long. Sez x - x diam 16	kg	48.48
	Ferri long. Sez 1 - 1 diam 16	kg	115.89
		kg	280.25

14	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm:		
	Sez b - b	cad	10
	Sez c - c	cad	10
	Sez d - d	cad	20
		cad	100
	Part. 2	cad	180
		cad	320
15	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali		
	Nuova parete locale tecnico	mq	39.78
	a dedurre foro porta	mq	- 13.72
	spallature porta	mq	1.40
	architrave porta	mq	0.61
	Nuova parete bagni sez. c-c	mq	39.78
	Nuova parete bagni sez. d-d	mq	39.78
		mq	107.63
16	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici		
	L 150 x 14 - Part. 2	kg	1,160.35
17	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco		
	L 150 x 14 - Part. 2	mq	21.52
18	Rinterro di cavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua		
	Sez. XX - zona W.C.	mc	4.65
	Locale tecnico	mc	0.58
	Sez. 11 - zona W.C.	mc	0.58

		mc	5.81
19	<p>Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura: eseguito con 300 kg. di cemento 32,5, 0,40 mc. di sabbia e 0,8 mc. di ghiaietto</p>		
	Rifacimento massetto pavimenti	mc	2.20
20	<p>Muratura in mattoni e malta dello spessore di una testa, retta o curva ed a qualsiasi, altezza compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: Con mattoni semipieni doppioUNI</p>		
		mq	62.42
21	<p>Pavimento di klinker ceramico non gelivo, con resistenza a compressione non inferiore a 25 N/mm², durezza superficiale non inferiore a 6 Mohs, dello spessore 8 ÷ 16 mm, posto in opera su letto di malta bastarda, compresa imboiacatura dei giunti (circa 5 mm), tagli, sfridi e pulitura:</p>		
	Locale tecnico	mq	72.09
22	<p>Pavimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, per pavimentazioni sottoposte a forte sollecitazione all'usura (uffici, alberghi, ristoranti e terziario leggero) (PEI V), con medio grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), posto in opera su letto di malta bastarda, previo polvero di cemento tipo 32.5, con giunti di circa 3 mm, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: effetto marmo, superficie semilucida: 40x40cm</p>		
	W.C. Donne/uomini	mq	5.94
		mq	11.63
	W.C. di testata	mq	6.12
	Infermeria	mq	16.10
		mq	39.78
23	<p>Rivestimento di ceramica monocottura in piastrelle delle dimensioni di 15 x 15 cm ottenute per pressatura, smaltate, con bordi diamantati bianca, superficie lucida, ad uso residenziale o terziario leggero, con basso grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), poste in opera con idoneo collante su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, sono esclusi i pezzi speciali quali decori, angoli, spigoli e finali</p>		

	Bagno Handy	mq	3.99
	Bgni uomini e donne	mq	12.60
		mq	8.15
	Bagni di testata	mq	12.60
		mq	37.34
24	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire		
	Intonaco art. A08004c	mq	107.63
	a dedurre riv.	mq	- 37.34
		mq	70.29
25	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: anta laccata bianca		
		mq	5.88
		mq	2.52
		mq	8.40

- CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 4-5 (IMMOBILE 9)
OPERE IMPIANTISTICHE – IMPIANTO ELETTRICO

ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROWISTE	U.M.	QUANTITA'
	DEMOLIZIONI		
1	Rimozione apparecchi di illuminazione		
	Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.		
			5
	Totale	Cadauno	5.00
2	Trasporto in discarica		
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.		
			0.2
	Totale	m ³	0.20

	Totale DEMOLIZIONI Euro		
	RICOSTRUZIONI		
3	Impianto elettrico per punto luce		
	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie. punto luce singolo		
			5
	Totale	Cadauno	5.00
4	Impianto elettrico per punto comando incassato		
	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore		
			2
	Totale	Cadauno	2.00
5	Impianto elettrico per punto presa di corrente		
	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio. bipasso 2 x 10/16 A+T, singola		
			2
	Totale	Cadauno	2.00
6	Plafoniera tonda		
	Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 28 cm		

	per lampade fluorescenti compatte attacco G 24 fino a 26 W		
			4
	Totale	Cadauno	4.00

CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 4-5 (IMMOBILE 9)
OPERE IMPIANTISTICHE – IMPIANTO MECCANICO

ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE		
	Rimozione di apparecchi sanitari		
1	PREZZIARIO RER		
	vaso igienico (W.C.)		
	5		5.00
	Totale	Cadauno	5.00
2	PREZZIARIO RER		
	lavabo singolo su mensola		
	9		9.00
	Totale	Cadauno	9.00
3	PREZZIARIO RER		
	scaldabagno elettrico		
	2		2.00
	Totale	Cadauno	2.00
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE		
	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie		
4	PREZZIARIO RER		
	gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"		
	9		9.00
	Totale	Cadauno	9.00
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE		
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre		
5	PREZZIARIO RER		
	radiatori in ghisa e/o in alluminio da 7 a 12 elementi,		

	per radiatore		
	1		1.00
	Totale	Cadauno	1.00
6	PREZZIARIO RER		
	radiatori in ghisa e/o in alluminio da 13 a 20 elementi, per radiatore		
	2		2.00
	Totale	Cadauno	2.00
	RICOLLOCAMENTO APPARECCHI SANITARI		
	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
7	PREZZIARIO RER		
	vaso - bidet - scaldabagno - lavabo		
	16		16.00
	Totale	Cadauno	16.00
8	PREZZIARIO RER		
	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
	3		3.00
	Totale	Cadauno	3.00
9	PREZZIARIO RER		
	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria		
	3		3.00
	Totale	Cadauno	3.00
10	PREZZIARIO RER		
	Rete d'adduzione idrica per un bagno di dimensioni standard realizzata con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, con esclusione delle opere murarie, il montaggio dei sanitari e della rubinetteria, compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico		
	3		3.00

	Totale	Cadauno	3.00
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 4 e 5 - SERVIZI IGIENICI Euro		
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E		
	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione		
11	PREZZIARIO RER		
	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro		
	14,30		14.30
	Totale	m	14.30
12	PREZZIARIO RER		
	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		
	14,30		14.30
	Totale	m	14.30
13	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO IMPIANTO DI ASPIRAZIONE - POS. 6		
	Rimozione e ricollocamento impianto di aspirazione a servizio della cabina elettrica comprensiva di: - rimozione di torrino di aspirazione e staffa di supporto; - rimozione di condotto circolare, in acciaio per lo sviluppo esterno; - recupero in area di cantiere; - foratura di pannello sandwich, di forma circolare, compresi rosoni su entrambi i lati del foro; - fascetta parapioggia per condotto DN300, con guarnizioni di tenuta e silicone; - telaio di sostegno per torrino in carpenteria metallica con verniciatura antiruggine ed a smalto; - ricollocamento di torrino e condotto circolare precedentemente smontati.		
	1		1.00
	Totale	A corpo	1.00
14	RIMOZIONE E REINSTALLAZIONE TERMINALE DI ESPULSIONE PER CAPPА - POS. 5		
	Rimozione e installazione terminale di espulsione per cappa, Pos. 5, compreso foratura del pannello sandwich, rosoni in acciaio inox, fascetta parapioggia		

	con guarnizione.		
	1		1.00
	Totale	Cadauno	1.00
15	STAFFA DI FISSAGGIO E CONTROVENTO		
	Fornitura e posa di staffa di fissaggio e controvento per tubo in acciaio verticale (Pos. 4), costituito da collare zincato fissato alla tubazione DN250, controventi realizzati con binario zincato a freddo, viti e bulloni di ancoraggio.		
	1		1.00
	Totale	Cadauno	1.00

- CORPO DI INGRESSO (IMMOBILE 10)

ID	Descrizione	u.m.	totale
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: profondità di taglio 150 ÷ 200 mm		
	Taglio per demolizione pavimento adiacente alla parete da rinforzare	m	40.00
2	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato con ausilio di martello demolitore meccanico		
	Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete	mc	12.00
2	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica		
	Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete	mc	12.00
3	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2,00 mt.		
	Scavo fino a quota fondazioni	mc	51.00
4	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione		
	Sabbiatura parete r preparazione alla posa fibre	mq	204.82

4	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: posa in opera con tecnica wet lay-up, tessuto bidirezionale con grammatura 400+/-5 g/mq, modulo di elasticità 4400 MPa e spessore di progetto 0.22mm primo strato		
	Placcaggio pareti dimensioni 7.70x6.65	mq	204.82
5	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale - tessuto di tipo bidirezionale - strati successivi		
	Zone laterali	mq	115.50
6	Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica amiglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura secondo il seguente procedimento: - creazione di foro nella muratura di diametro 14-16 mm circa e lunghezza fino a 50 cm; - inserimento del connettore ed impregnazione con adesivo epossidico; - creazione dell'ancoraggio mediante impregnazione del fiocco con adesivo epossidico sullo strato di tessuto di rinforzo già posizionato; - applicazione di un ulteriore strato di rinforzo sopra il fiocco della lunghezza pari allo stesso più 10 cm:		
	Conessioni a fondazione	cad	340.00
7	Rinterro di cavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua		
		mc	51.00
8	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento		
	Intocano protettivo delle fibre	mq	226.10
9	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante		
	Finitura su intonaco	mq	226.10

	In corrispondenza ripristino lesioni	mq	60.00
		mq	286.10
10	Piattaforma aerea a compasso, nolo a caldo		
	5 giornate di utilizzo per ogni parete	ora	160.00
	per sigillatura lesioni si considerano 8 giorni	ora	64.00
		ora	224.00
11	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.		
		kg	40.00
12	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C $\leq 0,60$, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq)		
	Rifacimento pavimentazione	mc	12.00
13	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto		
		mq	60.00
14	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati		
	demolizione spalla di chiusura telai metallici vetrate	mq	8.80
15	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica		
	Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete	mc	8.80

16	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: in acciaio zincato preverniciato da 8/10		
	Scossalina metallcia di chiusura dopo demolizione spalla telaio metallcio vetrata	m	35.20
17	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento i opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori		
	All'interno del padiglione corrispondente	cad	40
18	Costo di utilizzo mensile		
	All'interno del padiglione corrispondente	cad	40
19	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.		
	Protezione alla polvere	mq	468.00
20	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi peciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a erfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni		
	per ancoraggio teli	mq	57.60
21	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite		
	per ancoraggio teli	mq	57.60

22	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere		
	per ancoraggio teli	mq	57.60

ART.4. VINCOLI E CONDIZIONI PARTICOLARI DELL'INTERVENTO

1. Il Complesso Fieristico si trova nella periferia della città, in via della Fiera n°11, che si collega con via Aldo Ferraresi e con la nuova circonvallazione che porta l'omonimo nome di via della Fiera collegata alla Tangenziale Ovest di Ferrara.

L'intero Complesso Fieristico si estende su un'area complessiva di circa 10 ettari, con parcheggi e piazzali recintati, pertanto l'area adiacente al fabbricato è pressoché libera e disponibile per l'accantieramento.

2. L'appaltatore nello svolgere la propria attività deve tenere conto con ESTREMA ATTENZIONE E SCRUPOLO che lo svolgimento dei lavori sarà fortemente condizionato dai seguenti aspetti:

- a) Durante lo svolgimento dei lavori all'interno di tutti o parte dei padiglioni espositivi fieristici si potranno svolgere eventi e manifestazioni per l'attività dell'Ente Fiera che potranno coinvolgere più date durante l'anno, con periodi più o meno prolungati ove l'Appaltatore dovrà sospendere le opere all'interno di uno, di più, o di tutti i padiglioni, comprese le aree esterne, per consentire il regolare svolgimento dell'evento fieristico del Complesso. L'Appaltatore dovrà perciò coordinare sempre la propria attività in cantiere con un preciso cronoprogramma approvato che dovrà presentare con largo anticipo alla Direzione Lavori per la sua approvazione. Prima della interruzione/sospensione dei lavori l'appaltatore dovrà provvedere a proprie spese alla completa pulizia dei locali, alla rimozione di tutti i materiali, le attrezzature presenti nei padiglioni ed alla messa in sicurezza di tutte le opere non ancora completate che lo rendano necessario e di tutte le opere, i materiali e le attrezzature posizionate nelle aree esterne di proprietà dell'Ente Fiera e concesse all'appaltatore. Durante le interruzioni/sospensioni l'Appaltatore dovrà provvedere a sua totale responsabilità alla custodia e protezione delle proprie cose senza poter richiedere alcun indennizzo, rimborso o altro onere al Committente per eventuali furti, danni, manomissioni ed altro della attrezzatura, materiali, mezzi, etcc... lasciati nelle aree di cantiere di proprietà dell'Ente Fiera.
- b) L'Appaltatore nello svolgere le opere deve tenere conto che l'appalto prevede interventi che sono soggetti anche a finanziamento da parte della Regione Emilia Romagna secondo la procedura della Ordinanza 57 del 2012 e ss.mm.ii. (SFINGE). Tale condizione costituisce vincolo specifico nello svolgimento delle opere con particolare attenzione ai seguenti aspetti:
 - a. L'Appaltatore NON potrà in alcun modo apporre modifiche, variazioni, "personalizzazioni" alle opere appaltate che rientrano nell'ambito del finanziamento della Regione anche se tali modifiche dovessero risultare NON sostanziali e di scarsa rilevanza, se non preventivamente autorizzate dalla Direzione Lavori per iscritto, tenendo conto che tali variazioni potrebbero essere condizione per la revoca del finanziamento da parte della Regione Emilia Romagna;
 - b. Qualora l'Appaltatore introducesse variazioni non sostanziali, piccole modifiche, adattamenti alle opere approvate dalla regione, anche se autorizzate dalla

Direzione Lavori, dovrà farsi carico dell'aggiornamento conseguente di tutti gli elaborati grafici specifici per le parti modificate ed eventuali ulteriori dettagli per la piena comprensione dell'opera realmente realizzata senza poter richiedere alcun compenso aggiuntivo.

- c. A prescindere dalle variazioni introdotte dall'Appaltatore durante lo svolgimento dei lavori, è onere ricompreso nell'offerta dell'Appaltatore la redazione di tutti gli elaborati "AS BUILT" completi di disegni, relazioni, report, certificati, ecc...., rappresentativi delle REALE opera finale posta in essere;
- d. L'Appaltatore per poter svolgere le opere relative al finanziamento della Regione DEVE avere regolare iscrizione nella "White List", regolarità del DURC, attestazione SOA per l'importo equivalente;
- e. L'Appaltatore prende atto che il pagamento delle lavorazioni svolte non verrà attivato dalla Stazione Appaltante ma direttamente dalla Regione Emilia Romagna con vincoli nella modalità di presentazione della rendicontazione secondo le impostazioni proprie della procedura di finanziamento;
- f. I tempi per il pagamento dei SAL che non potranno essere in numero superiore a 4 e con ultimo SAL non inferiore al 15% del valore dell'appalto, seguiranno date e modalità decise dalla Regione Emilia Romagna e non dalla stazione Appaltante e dalle leggi sugli appalti pubblici;
- g. Qualsiasi opera svolta nell'ambito di tale appalto, per la sua quantificazione economica, qualora necessario, potrà fare riferimento unicamente al Prezzario "Elenco Regionale dei Prezzi e delle opere Pubbliche della Regione Emilia Romagna" (art. 8 legge regionale 11/2010 ed art. 133 decreto legislativo 163/2006) nella sua edizione del 2015.

ART.4. AMMONTARE DELL'APPALTO

1. L'importo dei lavori a base di gara, oggetto del presente appalto risulta definito come segue :

		<i>Importi in euro</i>
1	Importo dei lavori a corpo ed a misura	€ 4.258.915,15
2	Oneri per l'attuazione del piano di sicurezza dei lavori a misura (NON soggetti a ribasso)	€ 50.706,80
TOT	IMPORTO TOTALE DELL'APPALTO (1+2)	€ 4.309.621,95

2. L'importo contrattuale è costituito dalla somma degli importi determinati nella tabella di cui al comma 1, al netto del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara sul solo importo di cui al punto 1, relativo all'esecuzione dei lavori a misura.

3. Non è soggetto al ribasso l'importo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, ai sensi dell'articolo 131, comma 3, primo periodo, del Codice dei contratti e del punto 4.1.4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008, indicato nella tabella di cui al comma 1, rigo 2, fatto

salvo quanto previsto dal Regolamento dei Piani Annuali Opere Pubbliche e Beni Culturali (Allegato E1 Ordinanza 73/2014, art. 8, commi 2 e 4).

4. Tutti gli importi sono soggetti a rendicontazione contabile ai sensi dell'articolo 22 . Gli importi indicati derivano dal finanziamento della Regione Emilia Romagna ai sensi dell'Ordinanza n.57/2012 e ss.mm.ii.

ART.5. CATEGORIE DI LAVORZIONI OMOGENEE, CATEGORIE CONTABILI

1. Le categorie di lavorazioni omogenee di cui all'articolo 132, comma 3, del Codice dei contratti, agli articoli 3, comma 1, lettera s), 43, commi 7 e 8 e 161, comma 16, del Regolamento generale e all'articolo 38 del presente Capitolato speciale, sono indicati nella seguente tabella:

n.	Cat.	Descrizione delle categorie di lavorazione omogenee	Importo Lavori	[%]
1	OG1	PREVALENTE EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	€ 3.817.079,32	88.57
2	OS28	SCORPORABILI IMPIANTI TECNOLOGICI	€ 492.542,63	11.43
		TOTALE GENERALE APPALTO	€ 4.309.621,95	100

ART.6. MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

1. Il contratto è stipulato interamente **"a misura"** ai sensi dell'articolo 53, comma 4, periodi secondo, quarto e quinto, del Codice dei contratti, e dell'articolo 43, comma 7, del Regolamento generale. L'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti di cui all'articolo 132 del Codice dei contratti e le condizioni previste dal presente Capitolato speciale.

2. I prezzi dell'elenco prezzi unitari di cui agli articoli 32 e 41 del Regolamento generale, ai quali si applica il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, con gli stessi criteri di cui all'articolo 2, commi 2 e 3, del presente Capitolato speciale, costituiscono l'«elenco dei prezzi unitari» da applicare alle singole quantità eseguite.

3. I prezzi contrattuali di cui al comma 2 sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, se ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 132 del Codice dei contratti.

4. rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi dell'articolo 2, commi 2 e 3. I vincoli negoziali di natura economica, come determinati ai sensi del presente articolo, sono insensibili al contenuto dell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e restano invariati anche dopo il recepimento di quest'ultima da parte della Stazione appaltante.

4. Il contratto dovrà essere stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per la Stazione appaltante, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante dell'amministrazione aggiudicatrice o mediante scrittura privata.

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

ART. 7. INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.
4. Ovunque nel presente Capitolato si preveda la presenza di raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari, la relativa disciplina si applica anche agli appaltatori organizzati in aggregazioni tra imprese aderenti ad un contratto di rete, nei limiti della compatibilità con tale forma organizzativa.

ART. 8. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
 - a) il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non in contrasto con il presente Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo;
 - b) il presente Capitolato speciale comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
 - c) tutti gli elaborati grafici e gli altri atti del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture e degli impianti, le relative relazioni di calcolo e la perizia geologica, come elencati nell'allegato «C», ad eccezione di quelli esplicitamente esclusi ai sensi del successivo comma 3^o;
 - d) l'elenco dei prezzi unitari come definito all'articolo 3; **omissis**
 - e) il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 2 dell'allegato XV allo stesso decreto, nonché le proposte integrative al predetto piano di cui all'articolo 131, comma 2, lettera a), del Codice dei contratti e all'articolo 100, comma 5, del Decreto n. 81 del 2008, se accolte dal coordinatore per la sicurezza;
 - f) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti, all'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 3.2 dell'allegato XV allo stesso decreto;
 - g) il cronoprogramma di cui all'articolo 40 del Regolamento generale;
 - h) le polizze di garanzia di cui agli articoli 35 e 37;
 - i) il computo metrico;
2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - a) il Codice dei contratti;

- b) il Regolamento generale, per quanto applicabile;
 - c) il decreto legislativo n. 81 del 2008, con i relativi allegati.
3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
- a) il computo metrico estimativo;
 - b) le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente Capitolato speciale; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti speciali degli esecutori e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui all'articolo 132 del Codice dei contratti;
 - c) le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato;
4. Fanno altresì parte del contratto, in quanto parte integrante e sostanziale del progetto di cui al comma 1, le relazioni e gli elaborati presentati dall'appaltatore in sede di offerta.

ART. 9. DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

1. La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
2. Ai sensi dell'articolo 106, commi 2 e 3, del Regolamento generale, l'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col R.U.P., consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

ART. 10. FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 136, 138 e 140 del Codice dei contratti.
2. Se l'esecutore è un raggruppamento temporaneo, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione rispettivamente i commi 18 e 19 dell'articolo 37 del Codice dei contratti.

ART. 11. RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO; DIRETTORE DI CANTIERE

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. Se l'appaltatore non conduce direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della Stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'appaltatore o da altro tecnico, avente comprovata esperienza in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti

nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

ART. 12. NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato speciale, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano rispettivamente l'articolo 167 del Regolamento generale e gli articoli 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.
3. L'appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al d.P.R. 21 aprile 1993, n. 246.
4. L'appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 14 gennaio 2008 (in Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008).
5. Tutti i materiali, siano essi strutturali che di finitura, devono essere preventivamente approvati con eventuale campionatura dalla DL. Tutte le schede e le certificazioni dei materiali devono essere consegnate alla DL prima del loro impiego. I certificati delle filiere per i materiali metallici da impiegarsi devono essere consegnati assieme alle bolle di consegna in cantiere alla DL nella medesima giornata di consegna.
6. Tutte forniture le carpenterie metalliche devono essere fornite di marchiatura CE (UNI EN 1090-1).

ART. 13. CONVENZIONI IN MATERIA DI VALUTA E TERMINI

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

CAPO 3. TERMINI PER L'ESECUZIONE

ART. 14. CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
2. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
3. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'articolo 153, comma 1, secondo periodo e comma 4, del Regolamento generale e dell'articolo 11, comma 9, periodi terzo e quarto, e comma 12, del Codice dei contratti, se il mancato inizio dei lavori determina un grave danno all'interesse pubblico che l'opera appaltata è destinata a soddisfare, oppure la perdita di finanziamenti comunitari; ⁽ⁱⁱⁱ⁾ il direttore dei lavori provvede in via d'urgenza su autorizzazione del R.U.P. e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.
4. Il R.U.P. accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi di cui all'articolo 41 prima della redazione del verbale di consegna di cui al comma 1 e ne comunica l'esito al Direttore dei lavori. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati.
5. Le disposizioni sulla consegna di cui al comma 2, anche in via d'urgenza ai sensi del comma 3, si applicano anche alle singole consegne frazionate, in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 2 si applica limitatamente alle singole parti consegnate, se l'urgenza è limitata all'esecuzione di alcune di esse.
6. L'impresa, al momento della consegna dei lavori, deve acquisire dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, la dichiarazione di esenzione del sito dalle operazioni di bonifica bellica o, in alternativa, l'attestazione di liberatoria rilasciata dalla competente autorità militare dell'avvenuta conclusione delle operazioni di bonifica bellica del sito interessato, ai sensi del decreto luogotenenziale 12 aprile 1946, n. 320, del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 1 novembre 1947, n. 1768 e del Regolamento approvato con d.P.R. 5 dicembre 1983, n. 939. L'eventuale verificarsi di rinvenimenti di ordigni bellici nel corso dei lavori comporta la sospensione immediata degli stessi con la tempestiva di integrazione del piano di sicurezza e coordinamento e dei piani operativi di sicurezza, e l'avvio delle operazioni di bonifica ai sensi dell'articolo 91, comma 2-bis, del Decreto 81.
7. L'impresa, al momento della consegna dei lavori, deve acquisire dal direttore dei lavori la relazione archeologica definitiva della competente Soprintendenza archeologica, ai sensi dell'articolo 96 del Codice dei contratti, con la quale è accertata l'insussistenza dell'interesse archeologico o, in alternativa, sono imposte le prescrizioni necessarie ad assicurare la conoscenza, la conservazione e la protezione dei rinvenimenti archeologicamente rilevanti, salve le misure di tutela eventualmente da adottare relativamente a singoli rinvenimenti o al loro contesto.

ART. 15. TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in **giorni 193 (centonovantatre)** naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori. Tenuto conto della particolarità dell'uso dei locali i tempi potranno subire sospensioni anche sulla base di esigenze nell'utilizzo dei locali da parte della stazione appaltante sulla base del programma fieristico del 2017 / 2018. In linea di massima lo sviluppo delle tempistiche di cantiere ad oggi preventivabili viene riportato nel cronoprogramma allegato al PSC.
2. Le tempistiche di cui al comma 1 potrebbero essere incrementate in funzione dell'effettivo svolgimento delle attività fieristiche;
3. L'appaltatore però, prende atto che tale appalto è inserito nei piani annuali della Regione Emilia Romagna per l'Emergenza Sisma secondo specifica procedura di finanziamento (SFINGE). Tale condizione impone precisi termini per l'ultimazione dei lavori a cui l'Appaltatore dovrà comunque attenersi, secondo le indicazioni ad oggi indicate nell'Art. 4 comma 6 dell'ordinanza 57 del 2012 e ss.mm.ii..
3. Nel calcolo del tempo di cui al comma 1 è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche.
4. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza al cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previa emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione ⁽ⁱⁱⁱ⁾ riferito alla sola parte funzionale delle opere.
5. Il termine per ultimare i lavori di cui al comma 1 è il valore posto a base di gara; il termine contrattuale vincolante è determinato applicando al termine di cui al comma 1 la riduzione percentuale in ragione dell'offerta di ribasso sullo stesso termine, presentata dall'appaltatore in sede di gara; il cronoprogramma dei lavori di cui al comma 3 è automaticamente adeguato di conseguenza, in ogni sua fase, mediante una riduzione proporzionale di tutti i tempi previsti. Il programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 19 è redatto sulla base del termine contrattuale per ultimare i lavori, ridotto ai sensi del presente comma.

ART. 16. PROROGHE

1. Se l'appaltatore, per causa a esso non imputabile, non è in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di cui all'articolo 14, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 45 giorni prima della scadenza del termine di cui al predetto articolo 14.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata anche se mancano meno di 45 giorni alla scadenza del termine di cui all'articolo 14, comunque prima di tale scadenza, se le cause che hanno determinato la richiesta si sono verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.
3. La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; se la richiesta è presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.
4. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del R.U.P. entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il R.U.P. può prescindere dal parere del direttore dei lavori se questi non si esprime entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del direttore dei lavori se questo è difforme dalle conclusioni del R.U.P.
5. Nei casi di cui al comma 2 i termini di 30 giorni e di 10 giorni di cui al comma 4 sono ridotti rispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi se la proroga è concessa formalmente dopo

la scadenza del termine di cui all'articolo 14, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.

6. La mancata determinazione del R.U.P. entro i termini di cui ai commi 1, 2 o 5 costituisce rigetto della richiesta.
7. Trova altresì applicazione l'articolo 159, commi 8, 9 e 10, del Regolamento generale.
8. Sin da ora l'appaltatore prende atto che non potrà sempre sviluppare i lavori affidatagli con continuità ma dovrà tenere conto delle istruzioni ripartite dalla DL e dal committente che potranno imporre riduzione dell'area di lavoro a seguito di eventi fieristici da svolgere in contemporaneità con i lavori o di necessità del committente che limitino e sospendano l'attività dell'appaltatore durante il suo svolgimento sono anche a sospendere ogni attività all'interno dei padiglioni e/o nelle aree limitrofe.

ART. 17. SOSPENSIONI ORDINATE DAL DIRETTORE DEI LAVORI

1. In caso di forza maggiore, condizioni climatologiche oggettivamente eccezionali od altre circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale sentito l'appaltatore; costituiscono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 132, comma 1, lettere a), b), c) e d), del Codice dei contratti; nessun indennizzo spetta all'appaltatore per le sospensioni di cui al presente articolo.
2. Il verbale di sospensione deve contenere:
 - a) l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;
 - b) l'adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori;
 - c) l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute.
3. Il verbale di sospensione è controfirmato dall'appaltatore, deve pervenire al R.U.P. entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione e deve essere restituito controfirmato dallo stesso o dal suo delegato; se il R.U.P. non si pronuncia entro 5 giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dalla Stazione appaltante. Se l'appaltatore non interviene alla firma del verbale di sospensione o rifiuta di sottoscriverlo, oppure appone sullo stesso delle riserve, si procede a norma dell'articolo 165 del Regolamento generale.
4. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal R.U.P. o sul quale si sia formata l'accettazione tacita; non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del R.U.P. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al R.U.P., se il predetto verbale gli è stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure reca una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.
5. Non appena cessate le cause della sospensione il direttore dei lavori redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione. Il verbale di ripresa dei lavori è controfirmato dall'appaltatore e trasmesso al R.U.P.; esso è efficace dalla data della comunicazione all'appaltatore.
6. Se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista dall'articolo 14, o comunque superano 6 mesi complessivamente, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; la Stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini

suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile.

7. Le disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano anche a sospensioni parziali e riprese parziali che abbiano per oggetto parti determinate dei lavori, da indicare nei relativi verbali; in tal caso il differimento dei termini contrattuali è pari ad un numero di giorni costituito dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra l'ammontare dei lavori sospesi e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 19.

ART. 18. SOSPENSIONI ORDINATE DAL R.U.P.

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

ART. 19. PENALI IN CASO DI RITARDO

1. Ai sensi dell'articolo 145, comma 3, del Regolamento generale, nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari allo uno per mille dell'importo contrattuale.^(iv)
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
 - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi ai sensi dell'articolo 13, comma 2 oppure comma 3;
 - b) nell'inizio dei lavori per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti, ai sensi dell'articolo 13, comma 4;
 - c) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - d) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata se l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 19.
4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
5. Tutte le fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte del direttore dei lavori, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione.^(v)
6. L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 21, in materia di risoluzione del

contratto.

7. L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

ART. 20. PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI DELL'APPALTATORE E PIANO DI QUALITÀ ^(vi)

1. Ai sensi dell'articolo 43, comma 10, del Regolamento generale, entro 15 (quindici) ^(vii) giorni dalla stipula del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione. ^(viii)
2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
 - a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
 - c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
 - d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - e) se è richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

ART. 21. INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:
 - a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;

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

ART. 22. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI

1. L'eventuale ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori superiore a 100 (cento) ^(ix) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 136 del Codice dei contratti.
2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.
3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 18, comma 1, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
4. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi.

Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

5. nel caso in cui nei confronti dell'appaltatore venga emessa un'informazione prefettizia interdittiva antimafia, *la Stazione Appaltante* attiva immediatamente la risoluzione automatica del contratto ex art. 1456 del c.c., con diritto al risarcimento dei danni.
6. nel caso di cui al precedente comma 5, è prevista una sanzione in misura pari al 10% dell'importo contrattuale, fatto salvo il maggior danno.
7. l'appaltatore si impegna ad inserire nei contratti con eventuali subappaltatori clausole risolutive espresse la cui attivazione è collegata all'emissione di documentazione antimafia interdittiva, come stabilito dall'art 84 del D.Lgs. 06 settembre 2011, n. 159, e s.m.i., nei confronti della propria controparte. L'appaltatore si deve impegnare, inoltre, ad interrompere immediatamente i rapporti di approvvigionamento con fornitori della filiera che siano colpiti da documentazione antimafia interdittiva, come stabilito dall'art. 84 del D.Lgs. 06 settembre 2011, n. 159, e s.m.i., ovvero da provvedimento di cancellazione dagli elenchi di fornitori e prestatori di beni e servizi non soggetti a rischio di inquinamento mafioso (cd. "white list"), ovvero da diniego di iscrizione.

CAPO 4. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

ART. 23. LAVORI A MISURA

1. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del presente Capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.
2. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal direttore dei lavori.
3. Nel corrispettivo per l'esecuzione degli eventuali lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti della perizia di variante.
4. La contabilizzazione delle opere è effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari di cui all'articolo 3, comma 2.

La contabilizzazione non tiene conto di eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica di cui all'articolo 3, comma 5, pertanto:

- a) le lavorazioni sostitutive di lavorazioni previste nel progetto posto a base di gara, sono contabilizzate utilizzando i prezzi unitari relativi alle lavorazioni sostituite, come desunti dall'elenco prezzi di cui all'articolo 3, comma 2;
 - b) le lavorazioni aggiuntive a lavorazioni previste nel progetto posto a base di gara, sono contabilizzate senza l'applicazione di alcun prezzo unitario e non concorrono alla valutazione economica e alla liquidazione degli stati di avanzamento e della contabilità finale.
5. Gli oneri per la sicurezza, determinati nella tabella di cui all'articolo 2, comma 1, rigo 2, come evidenziati nell'apposita colonna rubricata «oneri sicurezza» nella parte a misura della tabella di cui all'articolo 5, comma 1, sono valutati sulla base dei prezzi di cui all'elenco allegato al presente Capitolato speciale, con le quantità rilevabili ai sensi del presente articolo. La liquidazione di tali oneri è subordinata all'assenso del coordinatore per la sicurezza e la salute in fase di esecuzione.
 6. Non possono considerarsi utilmente eseguiti e, pertanto, non possono essere contabilizzati e annotati nel Registro di contabilità, gli importi relativi alle voci riguardanti impianti e manufatti, per l'accertamento della regolare esecuzione dei quali sono necessari certificazioni o collaudi tecnici specifici da parte dei fornitori o degli installatori e tali documenti non siano stati consegnati al direttore dei lavori. Tuttavia, il direttore dei lavori, sotto la propria responsabilità, può contabilizzare e registrare tali voci, con una adeguata riduzione del prezzo, in base al principio di proporzionalità e del grado di pregiudizio.

ART. 24. EVENTUALI LAVORI A CORPO

1. Se in corso d'opera devono essere introdotte variazioni ai lavori ai sensi degli articoli 38 o 39, e per tali variazioni la direzione lavori, sentito il R.U.P. e con l'assenso dell'appaltatore, possa essere definito un prezzo complessivo onnicomprensivo, esse possono essere preventivate "a corpo".
2. Nei casi di cui al comma 1, se il prezzo complessivo non è valutabile mediante l'utilizzo dei prezzi unitari di elenco, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'articolo 40. Il corrispettivo per il lavoro a corpo, a sua volta assoggettato al ribasso d'asta, resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.

3. Nel corrispettivo per l'esecuzione dell'eventuale lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.
4. La contabilizzazione dell'eventuale lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo del medesimo, al netto del ribasso contrattuale, le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate in perizia, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
5. La realizzazione di sistemi e sub-sistemi di impianti tecnologici per i quali sia previsto un prezzo contrattuale unico non costituiscono lavoro a corpo.
6. Gli oneri per la sicurezza, se stabiliti a corpo in relazione ai lavori di cui al comma 1, sono valutati in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e sul bando di gara, secondo la percentuale stabilita negli atti di progetto o di perizia, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito.
7. In caso l'appaltatore richieda l'erogazione dell'anticipo, lo stesso sarà detratto proporzionalmente dai S.A.L. successivi.

ART. 25. VALUTAZIONE DEI MANUFATTI E DEI MATERIALI A PIÙ D'OPERA

1. Non sono valutati e contabilizzati in alcun modo i manufatti ed i materiali a più d'opera, ancorché accettati dalla direzione dei lavori.

CAPO 5. DISCIPLINA ECONOMICA

ART. 26. ANTICIPAZIONE CONTRATTUALE - OMISSIS

ART. 27. PAGAMENTI IN ACCONTO

1. Nel pagamento delle rate di acconto l'appaltatore deve tenere conto che tali lavori sono regolamentati dalla procedura di finanziamento "SFINGE" presso la Regione Emilia Romagna secondo l'ordinanza 57 del 2012 e ss.mm.ii. e perciò il numero di Stati di Avanzamento Lavori (SAL) e le conseguenti rate sono condizionate dalle modalità di attivazione di tale procedura che prevede un numero limitato di SAL per l'intero appalto. L'emissione del certificato di pagamento, dopo la redazione del SAL è condizionata alle modalità di pagamento seguite dalla Regione che prevede al pagamento diretto all'Appaltatore nei tempi stabiliti dall'ente. I tempi per i pagamenti NON seguiranno le scadenze previste dal D.M. 19.04.2000 n.145 ma quelle organizzate e previste dalla Regione Emilia Romagna. In linea generale durante lo svolgimento dei lavori verranno emessi solo 3 o 4 SAL.
2. Ai sensi dell'articolo 4, comma 3, del Regolamento generale, a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
3. Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1:
 - a) il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 194 del Regolamento generale, che deve recare la dicitura: «lavori a tutto il

.....» con l'indicazione della data di chiusura;

- b) il R.U.P. emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 195 del Regolamento generale, che deve riportare esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui alla lettera a), con l'indicazione della data di emissione.

4. L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata:

- a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore, ai sensi dell'articolo 53, comma 2;
- b) agli adempimenti di cui all'articolo 49 in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti di cui allo stesso articolo;
- c) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 66 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- d) ai sensi dell'articolo 48-bis del d.P.R. n. 602 del 1973, introdotto dall'articolo 2, comma 9, della legge n. 286 del 2006, all'accertamento, da parte della Stazione appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al d.m. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio.

5. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, il R.U.P. invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente il suddetto termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento di cui al comma 5, trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente, ai fini di cui all'articolo 52, comma 2.

ART. 28. PAGAMENTI A SALDO

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 45 (quarantacinque) ^(x) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 15 (quindici) ^(xi) giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
4. Il pagamento della rata di saldo è disposto solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 141, comma 9, del Codice dei contratti e dell'articolo 124, comma 3, del Regolamento generale, emessa nei termini e alle condizioni che seguono:
 - a) un importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;
 - b) efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo con estinzione due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione ^(xii);
 - c) prestata con atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o con polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.

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

ART. 29. RITARDI NEL PAGAMENTO DELLE RATE DI ACCONTO - OMISSIS

ART. 30. RITARDI NEL PAGAMENTO DELLA RATA DI SALDO - OMISSIS

ART. 31. REVISIONE PREZZI E ADEGUAMENTO DEL CORRISPETTIVO

1. Ai sensi dell'articolo 133, commi 2 e 3 del Codice dei contratti, e successive modifiche e integrazioni, è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.
2. all'infuori di quanto previsto dalla lettera a), non possono essere assunti o utilizzati impegni di spesa comportanti nuovi o maggiori oneri per la stazione appaltante;
3. tutti gli articoli relativi alla revisione prezzi vanno a decadere con i tempi di lavorazione inferiori ad 1 anno solare.

ART. 32. ANTICIPAZIONE DEL PAGAMENTO DI TALUNI MATERIALI

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

ART. 33. CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 117 del Codice dei contratti e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal R.U.P..

CAPO 6. CAUZIONI E GARANZIE

ART. 34. CAUZIONE PROVVISORIA

1. Ai sensi dell'articolo 75, commi 1 e 2, del Codice dei contratti, agli offerenti è richiesta una cauzione provvisoria, con le modalità e alle condizioni di cui al bando di gara e al disciplinare di gara / alla lettera di invito. ^(xiii)

ART. 35. CAUZIONE DEFINITIVA

1. Ai sensi dell'articolo 113, comma 1, del Codice dei contratti, e dell'articolo 123 del Regolamento generale, è richiesta una garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se l'aggiudicazione è fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10% (dieci per cento), la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); se il ribasso è superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.
2. La garanzia fideiussoria è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da un'impresa di assicurazione, in conformità alla scheda tecnica 1.2, allegata al d.m. n. 123 del 2004, ^(xiv) in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 ^(v) allegato al predetto decreto, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, ^(vi) in conformità all'articolo 113, commi 2 e 3, del Codice dei contratti. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.
3. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.
4. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 237-bis del Codice dei contratti, la garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20% (venti per cento), cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione ^(vii); lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.
5. La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
6. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 se, in corso d'opera, è stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.
7. Ai sensi dell'articolo 146, comma 1, del Regolamento generale, in caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi dell'articolo 37, comma 5, del Codice dei contratti.

8. Ai sensi dell'articolo 113, comma 4, del Codice dei contratti, la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'articolo 34 da parte della Stazione appaltante, che aggiudica l'appalto all'operatore economico che segue nella graduatoria.

ART. 36. RIDUZIONE DELLE GARANZIE

1. Ai sensi degli articoli 40, comma 7, e 75, comma 7, del Codice dei contratti, l'importo della cauzione provvisoria di cui all'articolo 34 e l'importo della garanzia fideiussoria di cui all'articolo 35 sono ridotti al 50 per cento per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie europea UNI CEI ISO 9001:2008, di cui agli articoli 3, comma 1, lettera mm) e 63, del Regolamento generale. La certificazione deve essere stata rilasciata per il settore EA28 e per le categorie di pertinenza.
2. In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti di tipo orizzontale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate se il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato da tutte le imprese in raggruppamento.
3. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di tipo verticale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate esclusivamente per le quote di incidenza delle lavorazioni appartenenti alle categorie assunte integralmente da imprese in raggruppamento in possesso del requisito di cui al comma 1; tale beneficio non è frazionabile tra imprese che assumono lavorazioni appartenenti alla medesima categoria.
4. In caso di avalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 49 del Codice dei contratti, per beneficiare della riduzione di cui al comma 1, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avalimento. L'impresa ausiliaria deve essere comunque in possesso del predetto requisito in relazione all'obbligo di cui all'articolo 63, comma 3, del Regolamento generale. ^(xviii)
5. Il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato dall'annotazione in calce alla attestazione SOA ai sensi dell'articolo 63, comma 3, del Regolamento generale.
6. In deroga al comma 5, in caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, il possesso del requisito di cui al comma 1 può essere comprovato da separata certificazione di cui al comma 1 se l'impresa, in relazione allo specifico appalto e in ragione dell'importo dei lavori che dichiara di assumere, non è tenuta al possesso della certificazione del sistema di qualità in quanto assuntrice di lavori per i quali è sufficiente l'attestazione SOA in classifica II.

ART. 37. OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'APPALTATORE

1. Ai sensi dell'articolo 129, comma 1, del Codice dei contratti, e dell'articolo 125, del Regolamento generale, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna dei lavori ai sensi dell'articolo 13, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione ^(xix) e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; in caso di emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione ^(xx) per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare

esecuzione ^(xxi). Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 3 e 4. Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi e devono essere prestate in conformità allo schema-tipo 2.3 allegato al d.m. n. 123 del 2004. ^(xxii)

3. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve:
 - a) prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto, ^(xxiii) così distinta: ^(xxiv)
 - partita 1) per le opere oggetto del contratto: importo del contratto stesso, al netto degli importi di cui alle partite 2) e 3),
 - partita 2) per le opere preesistenti: euro 500 000,00 (CINQUECENTOMILA) ,
 - partita 3) per demolizioni e sgomberi: euro 300 000,00 (TRECENTOMILA),
 - b) essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'appaltatore.
4. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 500.000,00 (cinquecentomila euro) . ^(xxv)
5. Se il contratto di assicurazione prevede importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni:
 - a) in relazione all'assicurazione contro tutti i rischi di esecuzione di cui al comma 3, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante;
 - b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile di cui al comma 4, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante. ^(xxvi)
6. Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime delle responsabilità solidale disciplinato dall'articolo 37, comma 5, del Codice dei contratti, e dall'articolo 128, comma 1, del Regolamento generale, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati. Ai sensi dell'articolo 128, comma 2, del Regolamento generale, nel caso di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di tipo verticale di cui all'articolo 37, comma 6, del Codice dei contratti, le imprese mandanti assuntrici delle lavorazioni appartenenti alle categorie scorporabili, possono presentare apposite garanzie assicurative "pro quota" in relazione ai lavori da esse assunti.

CAPO 7. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

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 ritenga opportune, senza che per questo l'appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a congruaggio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli articoli 43, comma 8, 161 e 162 del Regolamento generale e dall'articolo 132 del Codice dei contratti.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal regolamento.
3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10 % (dieci per cento) ^(xxvii) dell'importo delle categorie di lavoro dell'appalto, come individuate nella tabella di cui all'articolo 5, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.
5. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, 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% (cinque per cento) dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera al netto del 50 per cento degli eventuali ribassi d'asta conseguiti in sede di aggiudicazione.
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. La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 43, con i relativi costi non assoggettati a ribasso, e con i conseguenti adempimenti di cui all'articolo 44, nonché l'adeguamento dei piani operativi di cui all'articolo 45.
8. Nei casi, alle condizioni e con le modalità di cui all'articolo 162, commi 4, 5 e 6, del Regolamento generale, l'appaltatore, durante il corso dei lavori può proporre al direttore dei lavori eventuali variazioni migliorative ai sensi del precedente comma 5. Qualora tali variazioni siano accolte dal direttore dei lavori, il relativo risparmio di spesa, ai sensi dell'articolo 162, comma 7, del Regolamento generale, costituisce per metà economia a favore della Stazione appaltante e per metà è riconosciuto all'appaltatore.

ART. 39. VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI PROGETTUALI

1. Se, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendono necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedono il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario.

2. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario
3. I titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante; si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.
4. Trova applicazione la disciplina di cui all'articolo 54, commi 4, 5 e 6, in quanto compatibile.

ART. 40. PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 3.
2. Se tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale di cui al comma 1 non sono previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con i criteri di cui all'articolo 163 del Regolamento generale.

CAPO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

ART. 41. ADEMPIMENTI PRELIMINARI IN MATERIA DI SICUREZZA

1. Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto: ^(xxviii)
 - a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
 - b) una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
 - c) il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
 - d) i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC, ^(xxix) ai sensi dell'articolo 53, comma 2;
 - e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008. Ai sensi dell'articolo 29, comma 5, secondo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, fino alla scadenza prevista dal predetto articolo 29, comma 5, la valutazione dei rischi può essere autocertificata; ^(xxx)
 - f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.
2. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'appaltatore deve trasmettere al coordinatore per l'esecuzione il nominativo e i recapiti del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione e del proprio Medico competente di cui rispettivamente all'articolo 31 e all'articolo 38 del Decreto n. 81 del 2008, nonché:
 - a) una dichiarazione di accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 43, con le eventuali richieste di adeguamento di cui all'articolo 44;
 - b) il piano operativo di sicurezza di ciascuna impresa operante in cantiere, fatto salvo l'eventuale differimento ai sensi dell'articolo 45.
3. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:
 - a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche nelle forme di cui alle lettere b), c), d) ed e), nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
 - b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, di cui agli articoli 34, comma 1, lettere b) e c), del Codice dei contratti, se il consorzio intende eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
 - c) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori ai sensi degli articoli 37, comma 7, e 36, del Codice dei contratti, se il consorzio è privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; se sono state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;

- d) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo di cui all'articolo 34, comma 1, lettera d), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del Decreto n. 81 è individuata nella mandataria, come risultante dell'atto di mandato;
 - e) da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'appaltatore è un consorzio ordinario di cui all'articolo 34, commi 1, lettera e), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del Decreto n. 81 è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
 - f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.
4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 46, comma 3, l'impresa affidataria comunica alla Stazione appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del decreto legislativo n. 81 del 2008.
 5. L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

ART. 42. NORME DI SICUREZZA GENERALI E SICUREZZA NEL CANTIERE

1. Anche ai sensi, ma non solo, dell'articolo 97, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore è obbligato:
 - a) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
 - b) a rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
 - c) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
 - d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1.
2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
3. L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori se è in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 41, commi 1, 2 o 5, oppure agli articoli 43, 44, 45 o 46.

ART. 43. PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 131, comma 2, lettera a), del Codice dei contratti e all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008, in conformità all'allegato XV, punti 1 e 2, al citato Decreto n. 81 del 2008, corredato dal computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza di cui al punto 4 dello stesso allegato, determinati all'articolo 2, comma 1, lettera b), del presente Capitolato speciale.
2. L'obbligo di cui al comma 1 è esteso altresì:

- a) alle eventuali modifiche e integrazioni disposte autonomamente dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;
 - b) alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi dell'articolo 44.
3. Il periodo necessario alla conclusione degli adempimenti di cui al comma 2, lettera a), costituisce automatico differimento dei termini di ultimazione di cui all'articolo 14 e nelle more degli stessi adempimenti:
- a) qualora i lavori non possano utilmente iniziare non decorre il termine per l'inizio dei lavori di cui all'articolo 13, dandone atto nel verbale di consegna;
 - b) qualora i lavori non possano utilmente proseguire si provvede sospensione e alla successiva ripresa dei lavori ai sensi degli articoli 16 e 17.

ART. 44. MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

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

ART. 45. PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti, dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto

decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato Decreto n. 81 del 2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

2. Il piano operativo di sicurezza deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato alla stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto.
3. Ai sensi dell'articolo 131 del Codice dei contratti l'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'articolo 47, comma 4, lettera d), sub. 2), del presente Capitolato speciale, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In ogni caso trova applicazione quanto previsto dall'articolo 41, comma 4.
4. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008, il piano operativo di sicurezza non è necessario⁴ per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.
5. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 43.

ART. 46. OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del Decreto n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
4. Il piano di sicurezza e di coordinamento / sostitutivo ^(xxxi) ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
5. Ai sensi dell'articolo 118, comma 4, terzo periodo, del Codice dei contratti, l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.

CAPO 9. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

ART. 47. SUBAPPALTO

1. Le lavorazioni appartenenti alla categoria prevalente di cui all'articolo 4, comma 1, sono subappaltabili nella misura massima del 20% (VENTI per cento), ^(xxxii) in termini economici, dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente di cui all'articolo 4, comma 3. Tutte le lavorazioni diverse dalla categoria prevalente, a qualsiasi categoria appartengano, sono scorporabili o subappaltabili a scelta dell'appaltatore, ferme restando le prescrizioni di cui all'articolo 4 e l'osservanza dell'articolo 118 del Codice dei contratti nonché dell'articolo 170 del Regolamento generale, con i limiti, i divieti e le prescrizioni che seguono: ^(xxxiii)
 - a) i lavori individuati all'articolo 4, comma 5, possono essere subappaltati o subaffidati in cottimo nella misura massima del 30% (trenta per cento), in termini economici, dell'importo di ciascuna categoria; ^(xxxiv) il subappalto, nel predetto limite, deve essere richiesto e autorizzato unitariamente con divieto di frazionamento in più subcontratti per i lavori della stessa categoria; ^(xxxv)
 - b) i lavori individuati all'articolo 4, comma 4, devono essere obbligatoriamente subappaltati se l'appaltatore non ha i requisiti per la loro esecuzione;
 - c) i lavori individuati all'articolo 4, comma 4, possono essere subappaltati per intero e l'importo subappaltato non concorre ^(xxxvi) alla determinazione della quota subappaltabile della categoria prevalente.
2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, alle seguenti condizioni:
 - a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare 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, presso la Stazione appaltante:
 - 1) di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate; dal contratto di subappalto devono risultare, pena rigetto dell'istanza o revoca dell'autorizzazione eventualmente rilasciata:
 - se al subappaltatore sono affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008;
 - l'inserimento delle clausole di cui al successivo articolo 65, per quanto di pertinenza, ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 9, della legge n. 136 del 2010, pena la nullità assoluta del contratto di subappalto;
 - l'individuazione delle categorie, tra quelle di cui all'allegato A al Regolamento generale, con i relativi importi, al fine della verifica della qualificazione del subappaltatore e del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'allegato B al predetto Regolamento generale;
 - 2) di una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di raggruppamento temporaneo, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere fatta da ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento, società o consorzio;
 - c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla Stazione appaltante:

- 1) la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori ^(xxxvii) da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - 2) una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.P.R. n. 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza della cause di esclusione di cui all'articolo 38 del Codice dei contratti;
 - 3) il DURC del subappaltatore, in originale / i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC del subappaltatore, ^(xxxviii) ai sensi dell'articolo 53, comma 2;
- d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011; a tale scopo:
- 1) se l'importo del contratto di subappalto è superiore ad euro 150.000, la condizione è accertata mediante acquisizione dell'informazione antimafia, ^(xxxix) acquisita dalla competente prefettura ai sensi dell'articolo 99, comma 2-bis, del citato decreto legislativo n. 159 del 2011;
 - 2) se l'importo del contratto di subappalto è pari o inferiore a euro 150.000, in alternativa alla documentazione di cui al precedente numero 1), l'appaltatore può produrre alla Stazione appaltante l'autocertificazione del subappaltatore, sostitutiva della documentazione antimafia, ai sensi dell'articolo 89 del decreto legislativo n. 159 del 2011;
 - 3) il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, se per l'impresa subappaltatrice è accertata una delle situazioni indicate dagli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del citato decreto legislativo.
3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore, nei termini che seguono:

Per lavori di importo pari o inferiore a 150.000 euro:

- a) l'autorizzazione è rilasciata entro 15 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 15 giorni, ove ricorrano giustificati motivi;
- b) trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti se sono verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto;

Per lavori di importo superiore a 150.000 euro:

- a) l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi;
- b) trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti se sono verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto;
- c) per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini di cui alla lettera a) sono ridotti a 15 giorni.

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

- a) ai sensi dell'articolo 118, comma 4, del Codice dei contratti, l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20% (venti per cento);
- b) se al subappaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi oneri per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione appaltante, per il tramite del direttore dei lavori e sentito il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva

applicazione della presente disposizione;

- c) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
- d) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
- e) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:
 - 1) la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici;
 - 2) copia del proprio piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti in coerenza con i piani di cui agli articoli 43 e 45 del presente Capitolato speciale.
- 5. Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.
- 6. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.
- 7. Se l'appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n. 276 del 2003 (distacco di manodopera) deve trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:
 - a) di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);
 - b) di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti distaccati;
 - c) che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.
- 8. La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti di cui sopra. Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in Capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui all'articolo 38 del Codice dei contratti. La Stazione appaltante, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco se in sede di verifica non sussistono i requisiti di cui sopra.

ART. 48. RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO

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

sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

4. Ai sensi dell'articolo 118, comma 11, del Codice dei contratti e ai fini dell'articolo 47 del presente Capitolato speciale è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e se l'incidenza del costo della manodopera e del personale è superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto. I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al R.U.P. e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi.
5. Ai sensi dell'articolo 118, comma 12, del Codice dei contratti e ai fini dell'articolo 47 del presente Capitolato speciale non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, purché tali attività non costituiscano lavori.
6. Ai subappaltatori, ai sub affidatari, nonché ai soggetti titolari delle prestazioni che non sono considerate subappalto ai sensi dei commi 4 e 5, si applica l'articolo 52, commi 4, 5 e 6, in materia di tessera di riconoscimento.

ART. 49. PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

1. Non è previsto il pagamento diretto dei subappaltatori da parte della Stazione Appaltante. L'appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione Appaltante, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun Stato Avanzamento Lavori, una comunicazione che indichi la parte dei lavori eseguiti dal subappaltatore o dai cottimisti, specificando i relativi importi e la proposta motivata di pagamento.
2. Ai sensi dell'articolo 118, comma 6, del Codice dei contratti, i pagamenti al subappaltatore sono subordinati:
 - a) all'acquisizione del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 53, comma 2;
 - b) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 66 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
 - c) alle limitazioni di cui agli articoli 52, comma 2 e 53, comma 3.
3. Se l'appaltatore non provvede nei termini agli adempimenti di cui al comma 1 e non sono verificate le condizioni di cui al comma 2, la Stazione appaltante sospende l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'appaltatore non adempie a quanto previsto.
4. La documentazione contabile di cui al comma 1 deve specificare separatamente:
 - a) l'importo degli eventuali oneri per la sicurezza da liquidare al subappaltatore ai sensi dell'articolo 47, comma 4, lettera b);
 - b) l'individuazione delle categorie, tra quelle di cui all'allegato A al Regolamento generale, al fine della verifica della compatibilità con le lavorazioni autorizzate di cui all'articolo 47, comma 2, lettera b), numero 1), terzo trattino, e ai fini del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'allegato B al predetto Regolamento generale
5. Per quanto riguarda i subcontratti di forniture, le cui prestazioni sono pagate in base allo Stato Avanzamento Lavori o allo Stato Avanzamento Forniture, l'appaltatore è tenuto a trasmettere alla Stazione Appaltante, entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai subfornitori, con

l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate, pena la sospensione dei successivi pagamenti.

6. Ai sensi dell'art. 17, ultimo comma, del D.P.R. n. 633 del 1972, aggiunto dall'art. 35, comma 5, della Legge 4 agosto 2006 n. 248, gli adempimenti in materia di I.V.A., relativi alle fatture dei subappaltatori, devono essere assolti dall'appaltatore principale.

CAPO 10. CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

ART. 50. ACCORDO BONARIO E TRANSAZIONE

1. Ai sensi dell'articolo 240, commi 1 e 2, del Codice dei contratti, se, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporta variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10% (dieci per cento) di quest'ultimo, il R.U.P. deve valutare immediatamente l'ammissibilità di massima delle riserve, la loro non manifesta infondatezza e la non imputabilità a maggiori lavori per i quali sia necessaria una variante in corso d'opera ai sensi dell'articolo 132 del Codice dei contratti, il tutto anche ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura percentuale. Il R.U.P. rigetta tempestivamente le riserve che hanno per oggetto aspetti progettuali oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 112 del Codice dei contratti.
2. Il R.U.P. può nominare una commissione, ai sensi dell'articolo 240, commi 7, 8, 9, 9-bis, 10, 11, 12, 14 e 15, del Codice dei contratti, e immediatamente acquisisce o fa acquisire alla commissione, ove costituita, la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove nominato, del collaudatore, e, se ritiene che le riserve non siano manifestamente infondate o palesemente inammissibili, formula una proposta motivata di accordo bonario.
3. La proposta motivata di accordo bonario è formulata e trasmessa contemporaneamente all'appaltatore e alla Stazione appaltante entro 90 (novanta) giorni dall'apposizione dell'ultima delle riserve. L'appaltatore e la Stazione appaltante devono pronunciarsi entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della proposta; la pronuncia della Stazione appaltante deve avvenire con provvedimento motivato; la mancata pronuncia nel termine previsto costituisce rigetto della proposta.
4. La procedura può essere reiterata nel corso dei lavori una sola volta. La medesima procedura si applica, a prescindere dall'importo, per le riserve non risolte al momento dell'emissione del certificato di collaudo provvisorio.
5. Sulle somme riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi al tasso legale cominciano a decorrere 60 (sessanta) giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione appaltante, oppure dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.
6. Ai sensi dell'articolo 239 del Codice dei contratti, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il ricorso all'accordo bonario ai sensi dei commi precedenti, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte mediante atto di transazione, in forma scritta, nel rispetto del codice civile; se l'importo differenziale della transazione eccede la somma di 100.000 euro, è necessario il parere dell'avvocatura che difende la stazione appaltante o, in mancanza, del funzionario più elevato in grado, competente per il contenzioso. Il dirigente competente, sentito il R.U.P., esamina la proposta di transazione formulata dal soggetto appaltatore, ovvero può formulare una proposta di transazione al soggetto appaltatore, previa audizione del medesimo.
7. La procedura di cui al comma 6 può essere esperita anche per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche.
8. Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.
9. Resta fermo quanto previsto dall'articolo 240-bis del Codice dei contratti.

ART. 51. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

1. Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi dell'articolo 50 e l'appaltatore confermi le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta al Tribunale ordinario competente presso il Foro di Ferrara ed è esclusa la competenza arbitrale.

ART. 52. CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non è aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. Ai sensi dell'articolo 5 del Regolamento generale, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi degli articoli 27, comma 8 e 28, comma 8, del presente Capitolato Speciale.
3. In ogni momento il Direttore dei Lavori e, per suo tramite, il R.U.P., possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.
4. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.
5. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010.
6. La violazione degli obblighi di cui ai commi 4 e 5 comporta l'applicazione, in capo al datore di

lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

ART. 53. DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA (DURC)

1. La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, sono subordinate all'acquisizione del DURC.
2. Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione appaltante a condizione che l'appaltatore e, tramite esso, i subappaltatori, trasmettano tempestivamente alla stessa Stazione appaltante il modello unificato INAIL-INPS-CASSA EDILE, compilato nei quadri «A» e «B» o, in alternativa, le seguenti indicazioni:
 - il contratto collettivo nazionale di lavoro (CCNL) applicato;
 - la classe dimensionale dell'impresa in termini di addetti;
 - per l'INAIL: codice ditta, sede territoriale dell'ufficio di competenza, numero di posizione assicurativa;
 - per l'INPS: matricola azienda, sede territoriale dell'ufficio di competenza; se impresa individuale numero di posizione contributiva del titolare; se impresa artigiana, numero di posizione assicurativa dei soci;
 - per la Cassa Edile (CAPE): codice impresa, codice e sede cassa territoriale di competenza.
3. Ai sensi dell'articolo 4 del Regolamento generale, in caso di inottemperanza agli obblighi contributivi nei confronti di INPS, INAIL e Cassa Edile da parte dell'appaltatore o dei subappaltatori, rilevata da un DURC negativo, in assenza di adeguate giustificazioni o di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante provvede direttamente al pagamento dei crediti vantati dai predetti istituti, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi degli articoli 27 e 28 del presente Capitolato Speciale.
4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 54, comma 1, lettera o), nel caso il DURC relativo al subappaltatore sia negativo per due volte consecutive, la Stazione appaltante contesta gli addebiti al subappaltatore assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste la Stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto.
5. Il DURC, acquisito d'ufficio dall'amministrazione, per la verifica della dichiarazione sostitutiva in sede di offerta, viene utilizzato, se valido (120 gg), anche per l'aggiudicazione e per il contratto. (art. 31 comma 4- Legge n. 98/2013- Decreto del fare). Dopo la stipula del contratto / sottoscrizione della determina di aggiudicazione, il DURC va acquisito dall'amministrazione ogni 120 giorni e viene utilizzato per il pagamento dei SAL ,fatta eccezione per il pagamento del saldo finale ,per il quale e' in ogni caso necessario acquisire un nuovo DURC
6. In caso di irregolarità del DURC dell'appaltatore o del subappaltatore, in relazione a somme dovute all'INPS, all'INAIL o alla Cassa Edile, la Stazione appaltante:
 - a) chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità, se tale ammontare non è già noto; chiede altresì all'appaltatore la regolarizzazione delle posizioni contributive irregolari nonché la documentazione che egli ritenga idonea a motivare la condizione di irregolarità del DURC;
 - b) verificatasi ogni altra condizione, provvede alla liquidazione del certificato di pagamento, trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dagli Istituti e dalla Cassa Edile come quantificati alla precedente lettera a), ai fini di cui al comma 3.
 - c) se la irregolarità del DURC dell'appaltatore o dell'eventuale subappaltatore dipende

esclusivamente da pendenze contributive relative a cantieri e contratti d'appalto diversi da quello oggetto del presente Capitolato, l'appaltatore regolare nei propri adempimenti con riferimento al cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, che non possa agire per regolarizzare la posizione delle imprese subappaltatrici con le quali sussiste una responsabilità solidale, può chiedere una specifica procedura di accertamento da parte del personale ispettivo degli Istituti e della Cassa Edile, al fine di ottenere un verbale in cui si attesti della regolarità degli adempimenti contributivi nei confronti del personale utilizzato nel cantiere, come previsto dall'articolo 3, comma 20, della legge n. 335 del 1995. Detto verbale, se positivo, può essere utilizzato ai fini del rilascio di una certificazione di regolarità contributiva, riferita al solo cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, con il quale si potrà procedere alla liquidazione delle somme trattenute ai sensi della lettera b).

ART. 54. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO. ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI

1. Costituiscono causa di risoluzione del contratto, e la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante lettera raccomandata, anche mediante posta elettronica certificata, con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, oltre ai casi di cui all'articolo 21, i seguenti casi:
 - a) l'appaltatore sia colpito da provvedimento definitivo di applicazione di una misura di prevenzione di cui agli articoli 6 o 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i delitti previsti dall'articolo 51, commi 3-bis e 3-quater, del codice di procedura penale, dagli articoli 314, primo comma, 316, 316-bis, 317, 318, 319, 319-ter, 319-quater e 320 del codice penale, nonché per reati di usura, riciclaggio oppure per frodi nei riguardi della Stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, ai sensi dell'articolo 135 del Codice dei contratti;
 - b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - d) inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
 - f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
 - h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - i) mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al Decreto n. 81 del 2008 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 43 e 45, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal R.U.P. o dal coordinatore per la sicurezza;
 - l) azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto n. 81 del 2008;
 - m) violazione delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti, in applicazione dell'articolo 66, comma 5, del presente Capitolato speciale;

- n) applicazione di una delle misure di sospensione dell'attività irrogate ai sensi dell'articolo 14, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008 ovvero l'azzeramento del punteggio per la ripetizione di violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro ai sensi dell'articolo 27, comma 1-bis, del citato Decreto n. 81 del 2008;
 - o) ottenimento del DURC negativo per due volte consecutive, alle condizioni di cui all'articolo 6, comma 8, del Regolamento generale; in tal caso il R.U.P., acquisita una relazione particolareggiata predisposta dal direttore dei lavori, contesta gli addebiti e assegna un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste propone alla Stazione appaltante la risoluzione del contratto, ai sensi dell'articolo 135, comma 1, del Codice dei contratti.
2. Il contratto è altresì risolto di diritto nei seguenti casi:
- a) perdita da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione, oppure in caso di reati accertati ai sensi dell'articolo 135, comma 1, del Codice dei contratti;
 - b) nullità assoluta, ai sensi dell'articolo 3, comma 8, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, in caso di assenza, nel contratto, delle disposizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
 - c) decadenza dell'attestazione SOA dell'appaltatore per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico.
3. Il contratto è altresì risolto se, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, come definiti dall'articolo 132, comma 6, del Codice dei contratti, si rendono necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 3, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.
4. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione d'ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, anche mediante posta elettronica certificata, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
5. Alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
6. Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:
- a) affidando ad altra impresa, ai sensi dell'articolo 140 del Codice dei contratti o, in caso di indisponibilità di altra impresa, ponendo a base d'asta del nuovo appalto o di altro affidamento ai sensi dell'ordinamento vigente, l'importo lordo dei lavori di completamento e di quelli da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti nonché dei lavori di ripristino o riparazione, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;

b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:

- 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.
7. Nel caso l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di operatori, oppure un consorzio ordinario o un consorzio stabile, se una delle condizioni di cui al comma 1, lettera a), oppure agli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del decreto legislativo n. 159 del 2011, ricorre per un'impresa mandante o comunque diversa dall'impresa capogruppo, le cause di divieto o di sospensione di cui all'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011 non operano nei confronti delle altre imprese partecipanti se la predetta impresa è estromessa sostituita entro trenta giorni dalla comunicazione delle informazioni del prefetto.

CAPO 11. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

ART. 55. ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. In sede di accertamento sommario sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'articolo 18, in proporzione all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
3. Occorre evidenziare che il controllo sulla esecuzione delle opere potrà essere svolto anche da tecnici funzionari della Regione, allo scopo di verificare la rispondenza delle opere realizzate con quelle finanziate. Anche eventuali vizi, discordanze e difformità svolte dall'Appaltatore rispetto al progetto approvato dalla Regione e contestate dai tecnici incaricati del controllo / ispezione, dovranno essere eliminati dall'Appaltatore a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore dei Lavori.
4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione^(x1) da parte della Stazione appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dall'articolo 56.
5. Non può ritenersi verificata l'ultimazione dei lavori se l'appaltatore non ha consegnato al direttore di lavori le certificazioni e i collaudi tecnici di cui all'articolo 22, comma 6; in tal caso il direttore dei lavori non può redigere il certificato di ultimazione e, se redatto, questo non è efficace e non

decorrono i termini di cui all'articolo 56, né i termini per il pagamento della rata di saldo di cui all'articolo 28.

ART. 56. TERMINI PER IL COLLAUDO O PER L'ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE

1. Il certificato di regolare esecuzione è essere emesso entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio. Esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il certificato di regolare esecuzione si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto.
2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto. E' comunque necessario il collaudo statico.
3. Trova applicazione la disciplina di cui agli articoli da 215 a 235 del Regolamento generale.
4. Sin da ora l'Appaltatore prende atto che durante l'esecuzione delle opere il Direttore dei Lavori ordinerà controlli, test, prove di carico ed altro per la verifica delle rispondenza delle opere al progetto ed alle normative i cui costi sono ricompresi nei prezzi offerti dall'Appaltatore.

ART. 57. PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche nelle more del collaudo, con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario di cui all'articolo 55, comma 1, oppure nel diverso termine assegnato dalla direzione lavori.
2. Se la Stazione appaltante si avvale di tale facoltà, comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non si può opporre per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 237-bis del Codice dei contratti, l'appaltatore può chiedere che il verbale di cui al comma 1, o altro specifico atto redatto in contraddittorio, dia atto dello stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del R.U.P., in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Se la Stazione appaltante non si trova nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dall'articolo 55, comma 3.

CAPO 12. NORME FINALI

ART. 58. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

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

- i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
- j) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- k) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente capitolato o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili, nonché la fornitura al Direttore Lavori, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro, della campionatura dei materiali, dei dettagli costruttivi e delle schede tecniche relativi alla posa in opera;
- l) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- m) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere di spazi idonei ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati e illuminati;
- n) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- o) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
- p) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;
- q) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- r) la pulizia, prima dell'uscita dal cantiere, dei propri mezzi e/o di quelli dei subappaltatori e l'accurato lavaggio giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori, compreso la pulizia delle caditoie stradali;
- s) la dimostrazione dei pesi, a richiesta del Direttore Lavori, presso le pubbliche o private stazioni di pesatura.
- t) l'esecuzione e la raccolta di almeno 15 fotografie per ogni lavorazione svolta, con l'individuazione dei materiali, degli strati e delle tecnologie messe in opera, da conservare in formato digitale e consegnare personalmente alla Direzione Lavori.

- u) gli adempimenti della legge n. 1086 del 1971, al deposito della documentazione presso l'ufficio comunale competente e quant'altro derivato dalla legge sopra richiamata;
 - v) il divieto di autorizzare Terzi alla pubblicazione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'appalto salvo esplicita autorizzazione scritta della stazione appaltante;
 - w) l'ottemperanza alle prescrizioni previste dal DPCM del 1 marzo 1991 e successive modificazioni in materia di esposizioni ai rumori;
 - x) il completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere;
 - y) la richiesta tempestiva dei permessi, sostenendo i relativi oneri, per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto;
 - z) l'installazione e il mantenimento in funzione per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con il locale comando di polizia municipale e con il coordinatore della sicurezza;
 - aa) l'installazione di idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi.
 - bb) E' A CARICO dell'appaltatore redigere i disegni AS BUILT di tutte le opere realizzate inserendo anche tutte le varianti non sostanziali seguendo un elevato RIGORE secondo quanto richiesto e previsto dalla Procedura della Regione Emilia Romagna.
2. Ai sensi dell'articolo 4 della legge n. 136 del 2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la bolla di consegna del materiale deve indicare il numero di targa dell'automezzo e le generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità.
 3. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
 4. In caso di danni causati da forza maggiore a opere e manufatti, i lavori di ripristino o rifacimento sono eseguiti dall'appaltatore ai prezzi di contratto decurtati della percentuale di incidenza dell'utile, come dichiarata dall'appaltatore in sede di verifica della congruità dei prezzi o, se tale verifica non è stata fatta, come prevista nelle analisi dei prezzi integranti il progetto a base di gara o, in assenza di queste, nella misura prevista dall'articolo 32, comma 2, lettera c), del Regolamento generale.
 5. Se i lavori di ripristino o di rifacimento di cui al comma 4, sono di importo superiore a 1/5 (un quinto) dell'importo contrattuale, trova applicazione l'articolo 161, comma 13, del Regolamento generale. Per ogni altra condizione trova applicazione l'articolo 166 del Regolamento generale.

ART. 59. OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE

1. L'appaltatore è obbligato:
 - a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni se egli, invitato non si presenta;

- b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
 - c) a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente Capitolato speciale e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
 - d) a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.
2. L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione oppure a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

ART. 59. ONERI SPECIALI A SEGUITO DELLA PROCEDURA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA SECONDO ORDINANZA 57 E SS.MM.II..

1. L'Appaltatore prende atto che tale appalto è soggetto agli obblighi e doveri dettati dalla procedura di finanziamento (SFINGE) della Regione Emilia Romagna secondo Ordinanza 57 e ss.mm.ii. con compiti ed impegni specifici che competono anche all'Appaltatore.
2. E' compreso perciò fra gli oneri a carico dell'Appaltatore la redazione finale di TUTTI gli elaborati AS BUILT grafici e non, delle opere realmente poste in opera anche qualora le piccate variazioni delle singole lavorazioni risultino di tipo "non sostanziale".
3. La redazione ed emanazione dell'ultimo SAL sarà condizionata dalla consegna da parte dell'Appaltatore alla Direzione Lavori di una copia cartacea ed una in formato digitale (CAD) di tutti gli elaborati grafici di cui al comma 2, delle fotografie ed eventuali relazioni rese necessarie. Nella proposta offerta l'appaltatore dovrà perciò tenere conto di tali oneri che si ritengono compresi nei prezzi unitari offerti in sede di gara.

ART. 60. DIFESA AMBIENTALE

1. L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, deve provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali di risulta delle lavorazioni solo nelle discariche autorizzate;
- segnalare tempestivamente al Committente ed al Direttore dei Lavori il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati.

ART. 61. GESTIONE DEI RIFIUTI

1. L'Appaltatore assume il ruolo di produttore e detentore dei rifiuti prodotti durante l'esecuzione dei lavori. Si impegna pertanto ad assicurare una corretta gestione dei rifiuti, siano essi urbani o speciali, pericolosi o non, e rimane unico responsabile della stessa gestione e dello smaltimento di tutti i materiali costituenti rifiuto, eventualmente prodotti, nel rispetto degli obblighi di legge ed

indipendentemente dalla proprietà dei beni immobili in cui gli stessi vengono prodotti. In particolare l'Appaltatore dovrà dare riscontro all'Ente appaltante circa:

- informazioni in merito all'autorizzazione dei trasportatori, quindi la targa dei mezzi e la relativa autorizzazione in relazione ai codici CER;
 - le autorizzazioni dell'impianto di destinazione in relazione alla tipologia del rifiuto;
 - garanzie circa la validità dei dette autorizzazioni;
 - consegna di documentazione attestante l'avvenuto smaltimento.
2. L'Appaltatore si impegna altresì a favorire, laddove possibile, ogni forma di raccolta differenziata/riciclaggio/recupero/riuso dei materiali destinati a smaltimento.
 3. L'Appaltatore si impegna a comunicare tempestivamente il rinvenimento occasionale di serbatoi interrati esistenti, al Direttore dei lavori, al Responsabile Unico del Procedimento, nonché al Servizio Ambiente del Comune, che forniranno le indicazioni più opportune sul da farsi.
 4. Il progetto non prevede categorie di prodotti (tipologie di manufatti e beni) ottenibili con materiale riciclato, tra quelle elencate nell'apposito decreto ministeriale emanato ai sensi dell'art. 2 – comma 1, lett. d) – del Decreto del Ministero dell'Ambiente 08/05/2003 n. 203.

ART. 62. PROPRIETÀ DEI MATERIALI DI SCAVO E DI DEMOLIZIONE ^(xlii)

1. I materiali non costituenti rifiuto provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante.
2. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati nel luogo indicato di volta in volta dalla Direzione Lavori e comunque nel territorio comunale di Ferrara, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.
3. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle demolizioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati nel luogo indicato di volta in volta dalla Direzione Lavori e comunque nel territorio comunale di Ferrara, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per le demolizioni.
4. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.
5. E' fatta salva la possibilità, se ammessa, di riutilizzare i materiali di cui ai commi 1, 2 e 3, ai fini di cui all'articolo 63.

ART. 63. CUSTODIA DEL CANTIERE

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

ART. 64. CARTELLO DI CANTIERE

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero **1 esemplare del cartello indicatore**, con le dimensioni di almeno cm. 145 di base e 290 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del

Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, nonché, se del caso, le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37.

ART. 65. EVENTUALE SOPRAVENUTA INEFFICACIA DEL CONTRATTO

1. Se il contratto è dichiarato inefficace per gravi violazioni in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per gravi violazioni, trova applicazione l'articolo 121 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010 (Codice del processo amministrativo), come richiamato dall'articolo 245-bis, comma 1, del Codice dei contratti.
2. Se il contratto è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per motivi diversi dalle gravi violazioni di cui al comma 1, trova l'articolo 122 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010, come richiamato dall'articolo 245-ter, comma 1, del Codice dei contratti.
3. Trovano in ogni caso applicazione, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010, come richiamati dagli articoli 245-quater e 245-quinqües, del Codice dei contratti.

ART. 66. TRACCIABILITÀ DEI PAGAMENTI

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

contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;

- b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, se reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 54, comma 2, lettera b), del presente Capitolato speciale.
- 6. I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente **e la Struttura Tecnica del Commissario Delegato**.
- 7. Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

ART. 67. SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE

- 1. Ai sensi dell'articolo 139 del Regolamento generale sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
 - a) le spese contrattuali;
 - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto;
 - e) ai sensi dell'articolo 34, comma 35, della legge n. 221 del 2012, l'aggiudicatario, entro il termine di 60 (sessanta) giorni dall'aggiudicazione, deve rimborsare alla Stazione appaltante le spese per le pubblicazioni di cui all'articolo 122, comma 5, secondo periodo, del Codice dei contratti, su un quotidiano a diffusione nazionale e un quotidiano a diffusione locale.
- 2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.
- 3. Se, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali sono necessari aggiornamenti o congruagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale d'appalto.
- 4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
- 5. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato speciale si intendono I.V.A. esclusa.

ALLEGATI al Titolo I della Parte prima

Allegato «A»	OMISSIS
--------------	---------

Allegato «B»	OMISSIS
--------------	---------

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

tavola	denominazione	note
ELABORATI GENERALI		
REL-CSA I	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO – PARTE I	Presente documento
REL-CSA II	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO – PARTE II	
REL_DESC	RELAZIONE BREVE DESCRITTIVA	
REL_SINT	RELAZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI	
6931-A00	PLANIMETRIA GENERALE	
CRONO	CRONOPROGRAMMA	
PSC	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	
REL_QEC	QUADRO ECONOMICO DELL'APPALTO	
CME	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	
CM	COMPUTO METRICO	
ELENCO PR	ELENCO PREZZI UNITARIO	
PADIGLIONE ESPOSITIVO 1 – IMMOBILE 1		
REL_GEN_P1	RELAZIONE GENERALE PADIGLIONE 1	
RELCALC_P1	RELAZIONE DI CALCOLO E DEI MATERIALI	
P_MAN_P1	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	
6931-P1-R01	STATO DI FATTO PADIGLIONE 1- PIANTA FONDAZIONI	
6931-P1-R02	STATO DI FATTO PADIGLIONE 1- PIANTA QUOTA +0.20	
6931-P1-R03	STATO DI FATTO PADIGLIONE 1- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	

6931-P1-R04	STATO DI FATTO PADIGLIONE 1- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-P1-R05	STATO DI FATTO PADIGLIONE 1- SEZIONI	
6931-P1-S01	PROGETTO PADIGLIONE 1 TAVOLA SINOTTICA DEGLI INTERVENTI	
6931-P1-S02	PROGETTO PADIGLIONE 1 INTERVENTI SUI PILASTRI DI BORDO	
6931-P1-S03	PROGETTO PADIGLIONE 1 INTERVENTI DI RINFORZO DEI PILASTRI CENTRALI	
6931-P1-S04	PROGETTO PADIGLIONE 1 NUOVI PANNELLI DI FACCIATA – PROSPETTI E PARTICOLARI	
P1-E01	PROGETTO PADIGLIONE 1 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI	
P1-M01	PROGETTO PADIGLIONE 1 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI	
PADIGLIONE ESPOSITIVO 2 – IMMOBILE 2		
REL_GEN_P2	RELAZIONE GENERALE PADIGLIONE 1	
RELCALC_P2	RELAZIONE DI CALCOLO E DEI MATERIALI	
P_MAN_P2	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	
6931-P2-R01	STATO DI FATTO PADIGLIONE 2- PIANTA FONDAZIONI	
6931-P2-R02	STATO DI FATTO PADIGLIONE 2- PIANTA QUOTA +0.20	
6931-P2-R03	STATO DI FATTO PADIGLIONE 2- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-P2-R04	STATO DI FATTO PADIGLIONE 2- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-P2-R05	STATO DI FATTO PADIGLIONE 2- SEZIONI	
6931-P2-S01	PROGETTO PADIGLIONE 2 TAVOLA SINOTTICA DEGLI INTERVENTI	
6931-P2-S02	PROGETTO PADIGLIONE 2 INTERVENTI SUI PILASTRI DI BORDO	
6931-P2-S03	PROGETTO PADIGLIONE 2 INTERVENTI DI RINFORZO DEI PILASTRI CENTRALI	
6931-P2-S04	PROGETTO PADIGLIONE 2 NUOVI PANNELLI DI FACCIATA – PROSPETTI E PARTICOLARI	
P2-E01	PROGETTO PADIGLIONE 2 – ELABORATI IMPIANTISTICI	

	INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI	
P2-M01	PROGETTO PADIGLIONE 2 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI	
PADIGLIONE ESPOSITIVO 3 – IMMOBILE 3		
REL_GEN_P3	RELAZIONE GENERALE PADIGLIONE 1	
RELCALC_P3	RELAZIONE DI CALCOLO E DEI MATERIALI	
P_MAN_P3	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	
6931-P3-R01	STATO DI FATTO PADIGLIONE 3- PIANTA FONDAZIONI	
6931-P3-R02	STATO DI FATTO PADIGLIONE 3- PIANTA QUOTA +0.20	
6931-P3-R03	STATO DI FATTO PADIGLIONE 3- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-P3-R04	STATO DI FATTO PADIGLIONE 3- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-P3-R05	STATO DI FATTO PADIGLIONE 3- SEZIONI	
6931-P3-S01	PROGETTO PADIGLIONE 3 TAVOLA SINOTTICA DEGLI INTERVENTI	
6931-P3-S02	PROGETTO PADIGLIONE 3 INTERVENTI SUI PILASTRI DI BORDO	
6931-P3-S03	PROGETTO PADIGLIONE 3 INTERVENTI DI RINFORZO DEI PILASTRI CENTRALI	
6931-P3-S04	PROGETTO PADIGLIONE 3 NUOVI PANNELLI DI FACCIATA – PROSPETTI E PARTICOLARI	
P3-E01	PROGETTO PADIGLIONE 3 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI	
P3-M01	PROGETTO PADIGLIONE 3 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI	
PADIGLIONE ESPOSITIVO 4 – IMMOBILE 4		
REL_GEN_P4	RELAZIONE GENERALE PADIGLIONE 4	
RELCALC_P4	RELAZIONE DI CALCOLO E DEI MATERIALI	
P_MAN_P4	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	
6931-P4-R01	STATO DI FATTO PADIGLIONE 4- PIANTA FONDAZIONI	
6931-P4-R02	STATO DI FATTO PADIGLIONE 4- PIANTA QUOTA +0.20	
6931-P4-R03	STATO DI FATTO PADIGLIONE 4- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-P4-R04	STATO DI FATTO PADIGLIONE 4- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	

6931-P4-R05	STATO DI FATTO PADIGLIONE 4- SEZIONI	
6931-P4-S01	PROGETTO PADIGLIONE 4 TAVOLA SINOTTICA DEGLI INTERVENTI	
6931-P4-S02	PROGETTO PADIGLIONE 4 INTERVENTI SUI PILASTRI DI BORDO	
6931-P4-S03	PROGETTO PADIGLIONE 4 INTERVENTI DI RINFORZO DEI PILASTRI CENTRALI	
6931-P4-S04	PROGETTO PADIGLIONE 4 NUOVI PANNELLI DI FACCIATA – PROSPETTI E PARTICOLARI	
P4-E01	PROGETTO PADIGLIONE 4 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI	
P4-M01	PROGETTO PADIGLIONE 4 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI	
PADIGLIONE ESPOSITIVO 5 – IMMOBILE 5		
REL_GEN_P5	RELAZIONE GENERALE PADIGLIONE 5	
RELCALC_P5	RELAZIONE DI CALCOLO E DEI MATERIALI	
P_MAN_P5	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	
6931-P5-R01	STATO DI FATTO PADIGLIONE 5- PIANTA FONDAZIONI	
6931-P5-R02	STATO DI FATTO PADIGLIONE 5- PIANTA QUOTA +0.20	
6931-P5-R03	STATO DI FATTO PADIGLIONE 5- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-P5-R04	STATO DI FATTO PADIGLIONE 5- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-P5-R05	STATO DI FATTO PADIGLIONE 5- SEZIONI	
6931-P5-S01	PROGETTO PADIGLIONE 5 TAVOLA SINOTTICA DEGLI INTERVENTI	
6931-P5-S02	PROGETTO PADIGLIONE 5 INTERVENTI SUI PILASTRI DI BORDO	
6931-P5-S03	PROGETTO PADIGLIONE 5 INTERVENTI DI RINFORZO DEI PILASTRI CENTRALI	
6931-P5-S04	PROGETTO PADIGLIONE 5 NUOVI PANNELLI DI FACCIATA – PROSPETTI E PARTICOLARI	
P5-E01	PROGETTO PADIGLIONE 5 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI	

P5-M01	PROGETTO PADIGLIONE 5 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI	
PADIGLIONE ESPOSITIVO 6 – IMMOBILE 6		
REL_GEN_P6	RELAZIONE GENERALE PADIGLIONE 6	
RELCALC_P6	RELAZIONE DI CALCOLO E DEI MATERIALI	
P_MAN_P6	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	
6931-P6-R01	STATO DI FATTO PADIGLIONE 1- PIANTA FONDAZIONI	
6931-P6-R02	STATO DI FATTO PADIGLIONE 1- PIANTA QUOTA +0.20	
6931-P6-R03	STATO DI FATTO PADIGLIONE 6- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-P6-R04	STATO DI FATTO PADIGLIONE 6- PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-P6-R05	STATO DI FATTO PADIGLIONE 6- SEZIONI	
6931-P6-S01	PROGETTO PADIGLIONE 6 TAVOLA SINOTTICA DEGLI INTERVENTI	
6931-P6-S02	PROGETTO PADIGLIONE 6 INTERVENTI SUI PILASTRI DI BORDO	
6931-P6-S03	PROGETTO PADIGLIONE 6 INTERVENTI DI RINFORZO DEI PILASTRI CENTRALI	
6931-P6-S04	PROGETTO PADIGLIONE 6 NUOVI PANNELLI DI FACCIATA – PROSPETTI E PARTICOLARI	
P6-E01	PROGETTO PADIGLIONE 6 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI	
P6-M01	PROGETTO PADIGLIONE 6 – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI	
CORPO DI COLLEGAMENTO 3/4 – IMMOBILE 7		
REL_GEN_CP 3-4	RELAZIONE GENERALE CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 3-4	
RELCALC_CP 3-4	RELAZIONE DI CALCOLO E DEI MATERIALI	
P_MAN_CP3- 4	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	
6931-CP3-4- R01	STATO DI FATTO - PIANTA SOLAI PIANO PRIMO – SECONDO E COPERTURA - CARPENTERIA	
6931-CP3-4-	STATO DI FATTO - PIANTA SOLAI PIANO PRIMO – SECONDO E	

R02	COPERTURA - ARMATURA	
6931-CP3-4-R03	STATO DI FATTO - SEZIONE	
6931-CP3-4-S01	PROGETTO – TAVOLA SINOTTICA DEGLI INTERVENTI	
6931-CP3-4-S02	PROGETTO – RINFORZO MEDIANTE PLACCAGGIO CON FIBRE DI CARBONIO	
6931-CP3-4-S03	PROGETTO – NUOVE PARETI IN C.A.	
6931-CP3-4-E01	PROGETTO – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI	
6931-CP3-4-M01	PROGETTO – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI	
CORPO DI COLLEGAMENTO 5/6 – IMMOBILE 8		
REL_GEN_CP 5-6	RELAZIONE GENERALE CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 5-6	
RELCALC_CP 5-6	RELAZIONE DI CALCOLO E DEI MATERIALI	
P_MAN_CP5-6	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	
6931-CP5-6-R01	STATO DI FATTO - PIANTE SOLAI PIANO PRIMO – SECONDO E COPERTURA - CARPENTERIA	
6931-CP5-6-R02	STATO DI FATTO - PIANTE SOLAI PIANO PRIMO – SECONDO E COPERTURA - ARMATURA	
6931-CP5-6-R03	STATO DI FATTO - SEZIONE	
6931-CP5-6-S01	PROGETTO – TAVOLA SINOTTICA DEGLI INTERVENTI	
6931-CP5-6-S02	PROGETTO – RINFORZO MEDIANTE PLACCAGGIO CON FIBRE DI CARBONIO	
6931-CP5-6-S03	PROGETTO – NUOVE PARETI IN C.A.	
6931-CP5-6-E01	PROGETTO – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI	
6931-CP5-6-M01	PROGETTO – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI	

CORPO DI COLLEGAMENTO 4/5 – IMMOBILE 9		
REL_GEN_CP 4-5	RELAZIONE GENERALE CORPO DI COLLEGAMENTO PADIGLIONI 4-5	
RELCALC_CP 4-5	RELAZIONE DI CALCOLO E DEI MATERIALI	
P_MAN_CP4- 5	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	
6931-CP4-5- R01	STATO DI FATTO - PIANTA E SEZIONI	
6931-CP4-5- S01	PROGETTO – TAVOLA SINOTTICA DEGLI INTERVENTI	
6931-CP4-5- S02	PROGETTO – SEZIONI E PARTICOLARI	
6931-CP4-5- E01	PROGETTO – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI ELETTRICI	
6931-CP4-5- M01	PROGETTO – ELABORATI IMPIANTISTICI INTERVENTI IMPIANTI MECCANICI	
CORPO DI INGRESSO – IMMOBILE 10		
REL_ING	RELAZIONE GENERALE CORPO DI INGRESSO	
RELCALC_IN G	RELAZIONE DI CALCOLO E DEI MATERIALI	
P_MAN_ING	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	
6931-CI-R01	STATO DI FATTO - PIANTA SOLAIO PIANO PRIMO	
6931-CI-R02	STATO DI FATTO - PIANTA SOLAIO PIANO SECONDO	
6931-CI-R03	STATO DI FATTO - PIANTA SOLAIO PIANO TERZO	
6931-CI-R04	STATO DI FATTO - PIANTA SOLAIO COPERTURA	
6931-CI-S01	PROGETTO – TAVOLA SINOTTICA DEGLI INTERVENTI	
6931-CI-S02	PROGETTO – RINFORZO MEDIANTE PLACCAGGIO CON FIBRE DI CARBONIO	

-
- ⁱ Integrare o semplificare in funzione dello specifico intervento.
- ⁱⁱ Cancellare le parole «, oppure la perdita di finanziamenti comunitari» per lavori che non sono assistiti dai finanziamenti comunitari.
- ⁱⁱⁱ Cancellare le parole «/di regolare esecuzione» per lavori soggetti a collaudo, cancellare le parole «di collaudo provvisorio/» per lavori non soggetti a collaudo.
- ^{iv} Indicare, dopo l'aggiudicazione, l'importo in cifra assoluta, sulla base dell'aliquota stabilita.
- ^v Cancellare le parole «/di regolare esecuzione» per lavori soggetti a collaudo, cancellare le parole «di collaudo provvisorio/» per lavori non soggetti a collaudo.
- ^{vi} In caso di interventi semplici non rientranti tra i casi di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l), del Regolamento generale, sopprimere le parole «e Piano di qualità».
- ^{vii} Non esiste un termine vincolante, si consiglia un termine di 30 giorni.
- ^{viii} Articolo 43, comma 10, Regolamento generale.
- ^{ix} Indicare un termine congruo la cui violazione comporti la risoluzione del contratto quale violazione di clausola essenziale.
- ^x Termine non stabilito da norme regolamentari; si consiglia un termine non superiore a 15/45 giorni, a seconda della complessità e della consistenza del medesimo conto finale.
- ^{xi} Non più di 30 giorni ai sensi dell'articolo 174 del Regolamento generale. Si consiglia un termine più breve (es. 15 giorni).
- ^{xii} Cancellare le parole «/di regolare esecuzione» per lavori soggetti a collaudo, cancellare le parole «di collaudo provvisorio/» per lavori non soggetti a collaudo.
- ^{xiii} In caso di procedura aperta sopprimere le parole «/ alla lettera di invito»; in caso di procedura ristretta o di procedura negoziata sopprimere le parole «al bando di gara e al disciplinare di gara».
- ^{xiv} Dopo l'adozione dei nuovi schemi tipo di cui all'articolo 252, comma 6, del d.lgs. n. 163 del 2006, sostituire i riferimenti al d.m. n. 123 del 2004 con i riferimenti al nuovo decreto ministeriale.
- ^{xv} Dopo l'adozione dei nuovi schemi tipo di cui all'articolo 252, comma 6, del d.lgs. n. 163 del 2006, sostituire i riferimenti al d.m. n. 123 del 2004 con i riferimenti al nuovo decreto ministeriale.
- ^{xvi} Ai sensi dell'articolo 75, comma 4, del d.lgs. n. 163 del 2006; dopo l'adozione dei nuovi schemi tipo di cui all'articolo 252, comma 6, del d.lgs. n. 163 del 2006, sopprimere le parole «, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile» .
- ^{xvii} Cancellare le parole «/di regolare esecuzione» per lavori soggetti a collaudo, cancellare le parole «di collaudo provvisorio/» per lavori non soggetti a collaudo.
- ^{xviii} Sopprimere le parole «L'impresa ausiliaria deve essere in possesso del predetto requisito solo in relazione all'obbligo di cui all'articolo 63, comma 3, del Regolamento generale» in caso di appalti di importo inferiore a 619.748 euro.
- ^{xix} Cancellare le parole «/di regolare esecuzione» per lavori soggetti a collaudo, cancellare le parole «di collaudo provvisorio/» per lavori non soggetti a collaudo.
- ^{xx} Cancellare le parole «/di regolare esecuzione» per lavori soggetti a collaudo, cancellare le parole «di collaudo provvisorio/» per lavori non soggetti a collaudo.
- ^{xxi} Cancellare le parole «/di regolare esecuzione» per lavori soggetti a collaudo, cancellare le parole «di collaudo provvisorio/» per lavori non soggetti a collaudo.
- ^{xxii} Dopo l'adozione dei nuovi schemi tipo di cui all'articolo 252, comma 6, del d.lgs. n. 163 del 2006, sostituire i riferimenti al d.m. n. 123 del 2004 con i riferimenti al nuovo decreto ministeriale.
- ^{xxiii} Con adeguata motivazione, ai sensi dell'articolo 125, comma 1, del Regolamento generale, può essere prevista una somma superiore all'importo del contratto.
- ^{xxiv} Gli importi delle partite 2) e 3) sono da prevedere in relazione ai rischi e alla complessità del lavoro ecc.
- ^{xxv} Importo pari al 5 per cento della somma assicurata per le opere di cui al comma 3, lettera a), con un minimo di 500 mila euro e un massimo di 5 milioni di euro.

-
- ^{xxvi} Anche per questa copertura assicurativa sono ammessi scoperti o franchigie ma tale circostanza è irrilevante per la Stazione appaltante in quanto l'importo deve essere liquidato per intero dall'assicurazione la quale avrà diritto alla ripetizione sull'appaltatore dell'importo della franchigia o dello scoperto.
- ^{xxvii} Completare con le parole «10», oppure «5» (valore percentuale) a seconda che si tratti, rispettivamente, di lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione o restauro, oppure di altri lavori.
- ^{xxviii} Cancellare le parole «e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto» se tale fattispecie non è prevista.
- ^{xxix} In caso di Stazione appaltante amministrazione pubblica cancellare le parole «il DURC in originale», in caso di Stazione appaltante diversa da amministrazione pubblica cancellare le parole «i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC».
- ^{xxx} Cancellare il periodo da «Ai sensi dell'articolo 29 ... » fino a «... può essere autocertificata» dopo la scadenza del termine previsto dallo stesso articolo 29, comma 5, del Decreto n. 81.
- ^{xxxi} Per cantieri di cui all'art. 90, comma 3, del decreto n. 81 del 2008, sopprimere la parola «/ sostitutivo»; per cantieri non rientranti tra le fattispecie di cui all'art. 90, comma 3, sopprimere la parola «e di coordinamento / ».
- ^{xxxii} In caso di lavori affidati con procedura negoziata ai sensi dell'articolo 122, comma 7, del Codice dei contratti, sostituire le parole «30% (trenta per cento)», con le parole «20% (venti per cento)».
- ^{xxxiii} Sopprimere in tutto o in parte e ridenominare le lettere adattando la disciplina al caso specifico in coerenza con l'impostazione dell'articolo 4, comma 2.
- ^{xxxiv} Qualora vi sia una sola categoria rientrante in tale fattispecie, sopprimere le parole «, dell'importo di ciascuna categoria».
- ^{xxxv} Qualora vi sia una sola categoria rientrante in tale fattispecie, sopprimere le parole «per i lavori della stessa categoria».
- ^{xxxvi} Sopprimere la parte che non interessa, tra le opzioni «concorre / non concorre» a seconda dell'interpretazione data all'articolo 118, commi 1 e 2, del Codice dei contratti.
- ^{xxxvii} Nel caso di appalto di lavori di importo inferiore a 150.000 euro sostituire le parole «in relazione alla categoria e all'importo dei lavori», con le parole «in relazione ai lavori», a seconda del caso.
- ^{xxxviii} In caso di Stazione appaltante amministrazione pubblica cancellare le parole «il DURC del subappaltatore, in originale», in caso di Stazione appaltante diversa da amministrazione pubblica cancellare le parole «i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC del subappaltatore».
- ^{xxxix} Per sub-contratti di importo inferiore a 5.000.000 di euro sopprimere le parole «comunicazione antimafia /» , per sub-contratti di importo pari o superiore a 5.000.000 di euro sopprimere le parole «/ comunicazione antimafia».
- ^{xl} Cancellare le parole «/di regolare esecuzione» per lavori soggetti a collaudo, cancellare le parole «di collaudo provvisorio/» per lavori non soggetti a collaudo.
- ^{xli} Cancellare le parole «/di regolare esecuzione» per lavori soggetti a collaudo, cancellare le parole «di collaudo provvisorio/» per lavori non soggetti a collaudo.
- ^{xlii} Cancellare la parte che non interessa qualora non siano previsti scavi o demolizioni.