

# ISTITUTO NAZIONALE DELLA PREVIDENZA SOCIALE Direzione Regionale per il Trentino Alto Adige Ufficio Tecnico



via A. Rosmini, 40 - 38122 TRENTO

telefono 0461/886745

telefax 0461/886753

# Lavori di

Ristrutturazione edilizia per la realizzazione di un Centro Sanitario-Diagnostico e di un Polo Formativo con uffici presso lo stabile I.N.P.S. ex I.N.P.D.A.P. in Trento – via del Brennero,1-3-5-7 (p.ed. 6171 sub 1,2,3,4,5 C.C. Trento) con impermeabilizzazione della terrazza / parcheggio e pavimentazione esterna

CUP: F67B13000010005

CIG: 533038118E

# CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

art. 53, comma 4, periodi secondo, quarto e quinto, del decreto legislativo n. 163 del 2006 (articoli 43, commi 3, 4, 5 e 7, e 138, commi 1 e 2, del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

# Contratto a misura

		importi in euro
1	Importo esecuzione lavori a misura	613.384,13
2	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	5.115,80
Т	Totale appalto (1 + 2)	618.499,93

Il responsabile del procedimento: Uff. Tecnico Regionale I.N.P.S. T.A.A.

arch, Paolo Segala

I progettisti:

Uff. Tecnico Regionale I.N.P.S. T.A.A.

arch. Davide De Giusti

p. ind. Andrea Nardelli

# <u>Sommario</u>

# PARTE PRIMA: Definizione tecnica ed economica dell'appalto

# <u>TITOLO I – Definizione economica e rapporti contrattuali</u>

Capo	<u> 1 - </u>	NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO
Art.	1	Oggetto dell'appalto e definizioni
Art.	2	Ammontare dell'appalto e importo del contratto
Art.	3	Modalità di stipulazione del contratto
Art.	4	Categorie dei lavori
Art.	5	Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili
Саро	o 2 –	DISCIPLINA CONTRATTUALE
Art.	6	Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto
Art.	7	Documenti che fanno parte del contratto
Art.	8	Disposizioni particolari riguardanti l'appalto
Art.	9	Fallimento dell'appaltatore
Art.		Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere
Art.		Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione
Art.		Convenzioni europee in materia di valuta e termini
Cano	n 3 - '	TERMINI PER L'ESECUZIONE
Art.		Consegna e inizio dei lavori
Art.		Termini per l'ultimazione dei lavori
Art.		Proroghe
Art.		Sospensioni ordinate dalla DL
Art.		Sospensioni ordinate dalla DE
Art.		Penali in caso di ritardo
Art.		Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore
Art.		Inderogabilità dei termini di esecuzione
Art.		Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini
Com	- 4	CONTABILIZZAZIONE DELLAVORI
Art.		CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI
		Lavori a misura
Art.	_	Eventuale lavoro a corpo
Art.		Eventuali lavori in economia
Art.	25	Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera
		DISCIPLINA ECONOMICA
Art.		Anticipazione del prezzo
Art.		Pagamenti in acconto
Art.		Pagamenti a saldo
Art.		Ritardi nel pagamento delle rate di acconto
Art.		Ritardi nel pagamento della rata di saldo
Art.		Revisione prezzi e adeguamento del corrispettivo
Art.	32	Anticipazione del pagamento di taluni materiali
Art.	33	Cessione del contratto e cessione dei crediti
Capo	o 6 -	CAUZIONI E GARANZIE
Art.	34	Cauzione provvisoria
Art.	35	Cauzione definitiva
Art.	36	Riduzione delle garanzie
Art.	37	Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore

Capo	<u>7 -</u>	DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE
Art.	38	Variazione dei lavori
Art.	39	Varianti per errori od omissioni progettuali
Art.	40	Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi
		DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA
Art.		Adempimenti preliminari in materia di sicurezza
Art.		Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere
Art.		Piano di sicurezza e di coordinamento
Art.		Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza
Art.		Piano operativo di sicurezza
Art.	46	Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza
Capo	9 -	DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO
Art.		
Art.	48	Responsabilità in materia di subappalto
Art.	49	Pagamento dei subappaltatori
Com	. 10	CONTROVERSIE MANORORERA ESECUTIONE DIVIENCIO
Art.		- CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO  Accordo bonario e transazione
Art.		Definizione delle controversie
Art.		Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera
Art.		Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)
Art.	54	Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori
Capo	11	- DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE
Art.	55	Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione
Art.	56	Termini per il collaudo
Art.	57	Presa in consegna dei lavori ultimati
Cano	12	- NORME FINALI
Art.		
Art.		Conformità agli standard sociali
Art.		
Art.		Terre e rocce da scavo
Art.		Custodia del cantiere
Art.		Cartello di cantiere
Art.		Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto
Art.		Tracciabilità dei pagamenti
Art.		Spese contrattuali, imposte, tasse
		I AL TITOLO I DELLA PARTE PRIMA
_		A – Elaborati integranti il progetto a base di gara
		B – Cartello di cantiere
Alleg	gato	C – Riepilogo degli elementi principali del contratto

TITOLO II – Definizione tecnica dei lavori non deducibile da altri elaborati

PARTE SECONDA – SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

### **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 e definizioni

- 1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la realizzazione dell'intervento di cui al comma 2.
- 2. L'intervento è così individuato:
  - a) denominazione conferita dalla Stazione appaltante: ristrutturazione edilizia per la realizzazione di un Centro Sanitario-Diagnostico e di un Polo Formativo con uffici presso lo stabile I.N.P.S. ex I.N.P.D.A.P. in Trento via del Brennero,1-3-5-7 (p.ed. 6171 sub 1,2,3,4,5 C.C. Trento) con impermeabilizzazione della terrazza / parcheggio e pavimentazione esterna;
  - b) descrizione sommaria: lavori edili e impiantistici per la realizzazione di un centro sanitario-diagnostico e di un polo formativo con annessi uffici di supporto, incluso il rifacimento dell'isolamento e impermeabilizzazione di tutta la terrazza / parcheggio al piano primo soprastante i locali oggetto di ristrutturazione e della pavimentazione esterna dei percorsi pedonali di proprietà al piano terra;
  - c) ubicazione: TRENTO via del Brennero, 1-3-5-7
- 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 con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi e ai progetti degli impianti tecnologici, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
- 4. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.
- 5. Anche ai fini dell'articolo 3, comma 5, della legge n. 136 del 2010 e dell'articolo 65, comma 4, sono stati acquisiti i seguenti codici:

Codice identificativo della gara (CIG)	Codice Unico di Progetto (CUP)
F67B13000010005	F67B13000010005

- 6. Nel presente Capitolato sono assunte le seguenti definizioni:
  - a) Codice dei contratti: il decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163;
  - b) **Regolamento generale**: il decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti pubblici;
  - c) Capitolato generale: il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145;
  - d) **Decreto n. 81 del 2008**: il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
  - e) **Stazione appaltante**: il soggetto giuridico che indice l'appalto e che sottoscriverà il contratto; qualora l'appalto sia indetto da una Centrale di committenza, per Stazione appaltante si intende l'Amministrazione aggiudicatrice, l'Organismo pubblico o il soggetto, comunque denominato ai sensi dell'articolo 32 del Codice dei contratti, che sottoscriverà il contratto;

- f) **Appaltatore**: il soggetto giuridico (singolo, raggruppato o consorziato), comunque denominato ai sensi dell'articolo 34 del Codice dei contratti, che si è aggiudicato il contratto;
- g) **RUP**: Responsabile unico del procedimento di cui all'articolo 10 del Codice dei contratti e agli articoli 9 e 10 del Regolamento generale;
- h) **DL**: l'ufficio di Direzione dei lavori, di cui è titolare la DL, tecnico incaricato dalla Stazione appaltante ai sensi dell'articolo 130 del Codice dei contratti e degli articoli da 147 a 149 del Regolamento;
- i) **DURC**: il Documento unico di regolarità contributiva previsto dagli articoli 6 e 196 del Regolamento generale;
- SOA: l'attestazione SOA che comprova la qualificazione per una o più categorie, nelle pertinenti classifiche, rilasciata da una Società Organismo di Attestazione, in applicazione dell'articolo 40 del Codice dei contratti e degli articoli da 60 a 96 del Regolamento generale;
- m) PSC: il Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008;
- n) **POS**: il Piano operativo di sicurezza di cui di all'articolo 131, comma 1, lettera c), del Codice dei contratti e agli articoli 89, comma 1, lettera h) e 96, comma 1, lettera g), del Decreto n. 81 del 2001;
- o) Costo del personale: il costo cumulato del personale impiegato, detto anche costo del lavoro, stimato dalla Stazione appaltante sulla base della contrattazione collettiva nazionale e della contrattazione integrativa, comprensivo degli oneri previdenziali e assicurativi, al netto delle spese generali e degli utili d'impresa, di cui all'articolo 39, comma 3, del Regolamento, agli articoli 82, comma 3-bis, 86, comma 3-bis, e 89, comma 3, del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81 del 2008;
- p) Costi di sicurezza aziendali: i costi che deve sostenere l'Appaltatore per l'adempimento alle misure di sicurezza aziendali, specifiche proprie dell'impresa, connesse direttamente alla propria attività lavorativa e remunerati all'interno del corrispettivo previsto per le singole lavorazioni, nonché per l'eliminazione o la riduzione dei rischi pervisti dal Documento di valutazione dei rischi, di cui all'articolo 32, comma 4, lettera o), del Regolamento, agli articoli 82, comma 3-bis, 86, comma 3-bis, 87, comma 4, secondo periodo, del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, comma 3, quinto periodo e comma 6, del Decreto n. 81 del 2008;
- q) **Oneri di sicurezza**: gli oneri per l'attuazione del PSC, relativi ai rischi da interferenza e ai rischi particolari del cantiere oggetto di intervento, di cui all'articolo 16, comma 1, lettera a.2), del Regolamento, agli articoli 86, comma 3-ter, 87, comma 4, primo periodo, e 131, del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, commi 3, primi quattro periodi, 3-ter e 5, del Decreto n. 81 del 2008;
- r) **Lista per l'offerta**: la lista delle lavorazioni e forniture previste per la esecuzione dell'opera o dei lavori, di cui all'articolo 82, comma 3, del Codice dei contratti e all'articolo 119 del Regolamento generale.

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

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

		Importi in euro						
1	Lavoi	ri ( L ) a misura				613.384,13		
di	1.a	Costo del personale (CP)				214.684,44		
cui	ui 1.b Costi di sicurezza aziendali (CS)					18.401,52		
	1.c Lavori al netto di (CP + CS)							
		Importi in euro	a corpo (C)	a misura (M)	in economia (E)	TOTALE (C + M + E)		
2	Oner	i di sicurezza da PSC (OS)		5.115,80		5.115,80		
Т	IMPORTO TOTALE APPALTO (1 + 2)				618.499,93			

- 2. L'importo contrattuale sarà costituito dalla somma dei seguenti importi, riportati nella tabella del comma 1:
  - a) importo dei lavori (L) determinato al rigo 1, al netto del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara sul medesimo importo;
  - b) importo degli Oneri di sicurezza (OS) determinato al rigo 2.
- 3. Non è soggetto a ribasso l'importo degli Oneri di sicurezza (OS) determinato al rigo 2 della tabella di cui al comma 1.
- 4. Ai fini dei commi 2 e 3, gli importi sono distinti in soggetti a ribasso e non soggetti a ribasso, come segue:

	Importi in euro	soggetti a ribasso	NON soggetti a ribasso
1	Lavori (L)	613.384,13	
2	Oneri di sicurezza da PSC (OS)		5.115,80

- 5. Ai fini della determinazione della soglia di cui all'articolo 29 del Codice dei contratti e degli importi di classifica per la qualificazione di cui all'articolo 60 del Regolamento generale, rileva l'importo riportato nella casella della tabella di cui al comma 1, in corrispondenza del rigo «T IMPORTO TOTALE APPALTO (1+2)» e dell'ultima colonna «TOTALE (C+M+E)».
- 6. Ai fini del combinato disposto degli articoli 86, comma 3-bis, e 89, comma 3, del Codice dei contratti e dell'articolo 26, comma 6, del Decreto n. 81 del 2008, gli importi del costo del personale e dei costi di sicurezza aziendali indicati rispettivamente al rigo 1.a e al rigo 1.b della tabella di cui al comma 1, sono ritenuti congrui.

# Art. 3. Modalità 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. I rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi dell'articolo 2, commi 2 e 3.
- 5. Il contratto dovrà essere stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per la Stazione appaltante, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante dell'amministrazione aggiudicatrice o mediante scrittura privata.

# Art. 4. Categorie dei lavori

- 1. Ai sensi dell'articolo 61 del Regolamento generale e in conformità all'allegato «A» al predetto Regolamento generale, i lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere generali «**OG1**» **Edifici civili e industriali**.
- 2. Ai sensi degli articoli 107, 108 e 109 del Regolamento generale, le parti di lavoro appartenenti alle categorie diverse da quella prevalente, con i relativi importi, sono riportate nel seguito. Tali parti di lavoro sono scorporabili e, a scelta dell'appaltatore, subappaltabili, alle condizioni di legge e del presente Capitolato speciale, fatti salvi i limiti, i divieti e le prescrizioni che seguono:
  - a) ai sensi dell'articolo 37, comma 11, del Codice dei contratti, le lavorazioni appartenenti alla categoria «**OG11**», non appartenente alla categoria prevalente di cui al comma 1, costituisce strutture, impianti e opere speciali elencate all'articolo 107, comma 2, del Regolamento generale e disciplinate dal combinato disposto degli articoli 92, comma 1 e 109, comma 2, secondo periodo, del Regolamento generale, di importo superiore al 15% (quindici per cento) dell'importo dell'appalto; tali lavorazioni possono essere eseguite dall'appaltatore, eventualmente in raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituiti a tale scopo, solo se qualificato mediante il possesso dei requisiti con la modalità di cui al punto a.1) come riepilogati nella tabella di cui al punto a.2):
    - a.1) attestazione SOA nella categoria pertinente di cui al successivo punto a.2);
    - a.2) i requisiti di cui al punto a.1) sono riepilogati nella seguente tabella:

	declaratoria:	Categoria/e SOA pertinenti	importo (> 15%) (> 150.000 €)	% di incidenza sul totale	
1)	Impianti tecnologici	OG11	205.050,74	33,15	

- 3. L'importo della categoria prevalente di cui al comma 1, al netto dell'importo delle categorie scorporabili di cui al comma 2, ammonta a euro 413.449,19.
- 4. La categoria di cui al comma 3 ricomprende le lavorazioni riconducibili a categorie diverse, ciascuna di importo non superiore a 150.000 euro e non superiore al 10% (dieci per cento) dell'importo dell'appalto. Tali categorie non rilevano ai fini della qualificazione dell'appaltatore (e il loro importo è ricompreso nell'importo della categoria prevalente sopra evidenziato) ma rilevano esclusivamente ai fini del subappalto ai sensi del successivo articolo 47, comma 1, lettera d), e sono così elencate:

declaratoria:	categoria	importo (<=150.000 e <=10%)	% sul totale
1) Finiture di opere generali in material lignei, plastici, metallici e vetrosi	i OS6	30.752,97	4,98

5. Ai fini dell'articolo 79, comma 16, terzo periodo, del Regolamento generale, ricorrono le condizioni di cui al quarto periodo della stessa norma, per cui la categoria OG11 è stata individuata in alternativa alle categorie OS3, OS28 e OS30, come segue:

categoria	importo	incidenza sul totale degli impianti	uguale o maggiore del
OS3	30.752,97	15,00%	=> 10%
OS28	83.018,67	40,49%	=> 25%

OS30	91.279,10	44,51%	=> 25%
Totale (OG11)	205.050,74	100,00%	

# Art. 5. Categorie di lavorazioni 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:

				Importi in euro					
		Descrizione delle categorie l· (e sottocategorie disaggregate) di lavorazioni omogenee			Lavori				Inci- denza
				Importo	di cui inci	denze %	oneri		
n.	categ.			«1»	costo del personale «CP»	costi di sicurezza aziendali «CS»	sicurezza del PSC «2»	Totale «1+2»	%
1	OG1	Edifici civili e Industriali		373.057,17	130.570,00	11.191,72	3.111,40	376.168,57	60,82
		1.a Demolizioni	6,26%						
		1.b Murature	5,75%						
		1.c Intonaci e sottofondi	7,93%						
		1.d Pavimenti e rivestimenti	3,55%						
		1.e Pavimentazioni esterne - impermeabilizzazioni	50,40%						
		1.g Controsoffitti	7,72%						
		1.h Pitture e finiture	3,24%						
		1.i Opere in legno	3,00%						
Î		1.l Opere in ferro	12,15%						
2	()53	Impianti idrico-sanitario, cucir vanderie	ne, la-	30.498,60	10.674,50	914,96	254,37	30.752,97	4,97
4	OS6	Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi		36.972,26	12.940,30	1.109,17	308,36	37.280,62	6,04
5	OS28	Impianti termici e di condizionamento		82.332,00	28.816,20	2.469,96	686,67	83.018,67	13,42
6	OS30	Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi		90.524,10	31.683,44	2.715,73	755,00	91.279,10	14,76
		TOTALE A I	MISURA	613.384,13	214.684,44	18.401,52	5.115,80	618.499,93	100,00
		TOTALE GENERALE A	PPALTO	613.384,13			5.115,80	618.499,93	

2.	Gli importi a misura, indicati nella tabella di cui al comma 1, sono soggetti alla rendicontazione contabile ai sensi dell'articolo 23.
3.	I lavori individuati al comma 1, numeri <b>2-5-6</b> devono essere eseguiti da parte di installatori aventi i requisiti di cui agli articoli 3 e 4 del d.m. (sviluppo economico) 22 gennaio 2008, n. 37.

#### <u>CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE</u>

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

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

# Art. 7. Documenti che fanno parte del contratto

- 1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
  - a) il capitolato generale d'appalto 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 come elencati nell'allegato «A», ad eccezione di quelli esplicitamente esclusi ai sensi del successivo comma 3;
  - d) l'elenco dei prezzi unitari come definito all'articolo 3;
  - e) il 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;
- 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;

# Art. 8. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

- 1. La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
- 2. 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 RUP, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

# Art. 9. Fallimento dell'appaltatore

- 1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 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. 10. Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere

- 1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
- 2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
- 3. Se l'appaltatore non conduce direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della Stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'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. La DL ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
- 5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

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

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e 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).

### Art. 12. Convenzioni in materia di valuta e termini

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

#### **CAPO 3. TERMINI PER L'ESECUZIONE**

# Art. 13. Consegna e inizio dei lavori

- 1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
- 2. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, la DL 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; la DL provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.
- 4. Il RUP accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi di cui all'articolo 41 prima della redazione del verbale di consegna di cui al comma 1 e ne comunica l'esito alla DL. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati.
- 5. Le disposizioni sulla consegna di cui al comma 2, anche in via d'urgenza ai sensi del comma 3, si applicano anche alle singole consegne frazionate, in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 2 si applica limitatamente alle singole parti consegnate, se l'urgenza è limitata all'esecuzione di alcune di esse.

# Art. 14. Termini per l'ultimazione dei lavori

- 1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni **210** (duecentodieci) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
- 2. Nel calcolo del tempo di cui al comma 1 è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche.
- 3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza al cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previa emissione del certificato di collaudo provvisorio riferito alla sola parte funzionale delle opere.
- 4. Fuori dai casi di cui agli articoli 16 e 17, il termine può essere sospeso, dopo non meno di 30 (trenta) giorni, a discrezione della DL, e rimanere sospeso per non più di 30 (trenta) giorni, con ripresa della decorrenza dei termini dopo la redazione del verbale di ripresa dei lavori; fermo restando che i termini complessivi dei due periodi lavorativi separati non devono superare il tempo utile di cui al comma 1. La sospensione dei termini di cui al presente comma, concordata contrattualmente, non costituisce sospensione ai sensi degli articoli 158, 159 e 160 del Regolamento generale. La sospensione può avvenire per uno o più d'uno dei seguenti motivi:
  - a) Approvvigionamento e predisposizione ringhiere perimetrali del parcheggio / terrazza;
  - b) Attività e necessità istituzionali.

# Art. 15. Proroghe

1. Se l'appaltatore, per causa a esso non imputabile, non è in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di

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

#### Art. 16. Sospensioni ordinate dalla DL

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

- contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile.
- 7. Le disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano anche a sospensioni parziali e riprese parziali che abbiano per oggetto parti determinate dei lavori, da indicare nei relativi verbali; in tal caso il differimento dei termini contrattuali è pari ad un numero di giorni costituito dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra l'ammontare dei lavori sospesi e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 19.

# Art. 17. Sospensioni ordinate dal RUP

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

#### Art. 18. 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 0,33 per mille (zerovirgolatrentatre ogni mille) dell'importo contrattuale.
- 2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
  - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dalla DL per la consegna degli stessi ai sensi dell'articolo 13, 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 dalla DL;
  - d) nel rispetto dei termini imposti dalla DL per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
- 3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata se l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo 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 della DL, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di collaudo provvisorio.
- 6. L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 21, in materia di risoluzione del contratto.
- 7. L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

# Art. 19. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore

1. Ai sensi dell'articolo 43, comma 10, del Regolamento generale, entro 30 (trenta) giorni dalla stipula del contratto,

e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla DL un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla DL, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la DL si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

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

# Art. 20. Inderogabilità dei termini di esecuzione

- 1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:
  - a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
  - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dalla DL o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
  - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione degli impianti, salvo che siano ordinati dalla DL o espressamente approvati da questa;
  - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
  - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale o dal capitolato generale d'appalto;
  - f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
  - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;

- h) le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dalla DL, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal RUP per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
- i) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008, fino alla relativa revoca.
- 2. Non costituiscono altresì motivo di proroga o differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.
- 3. Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe di cui all'articolo 15, di sospensione dei lavori di cui all'articolo 16, per la disapplicazione delle penali di cui all'articolo 18, né possono costituire ostacolo all'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'articolo 21.

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

- 1. L'eventuale ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori superiore a 60 (sessanta)<sup>1</sup> 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 dalla DL per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
- 4. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

#### **CAPO 4. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI**

#### Art. 22. Lavori a 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 dalla DL.
- 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.
- 5. Gli oneri di sicurezza (OS), determinati nella tabella di cui all'articolo 2, comma 1, rigo 2, come evidenziati nell'apposita colonna rubricata «oneri sicurezza» nella tabella di cui all'articolo 5, comma 1, sono valutati 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 alla DL. Tuttavia, la DL, 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. La predetta riserva riguarda i seguenti manufatti e impianti:
  - a) impianti elettrici;
  - b) impianti trasmissione dati;
  - c) impianti climatizzazione;

#### Art. 23. 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 DL, sentito il RUP 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 regola 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.

#### Art. 24. Eventuali lavori in economia

- 1. La contabilizzazione degli eventuali lavori in economia è effettuata con le modalità previste dall'articolo 179 del Regolamento generale, come segue:
  - a) per quanti riguarda i materiali applicando il ribasso contrattuale ai prezzi unitari determinati contrattualmente;
  - b) per quanto riguarda i trasporti, i noli e il costo del personale, secondo i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione, incrementati delle percentuali per spese generali e utili (se non già comprese nei prezzi vigenti) ed applicando il ribasso contrattuale esclusivamente su queste due ultime componenti, determinate nelle misure di cui al comma 3.
- 2. Gli eventuali oneri per la sicurezza individuati in economia sono valutati senza alcun ribasso, fermo restando che alle componenti stimate o contabilizzate in termini di manodopera, noli e trasporti, si applicano i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione incrementati delle percentuali per spese generali e utili, determinate nelle misure di cui al comma 3.
- 3. Ai fini di cui al comma 1, lettera b) e al comma 2, le percentuali di incidenza delle spese generali e degli utili, sono determinate nella misura prevista dalle analisi dei prezzi integranti il progetto a base di gara o, in assenza di queste, nelle misure minime previste dall'articolo 32, comma 2, lettere b) e c), del Regolamento generale.

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

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

#### **CAPO 5. DISCIPLINA ECONOMICA**

# Art. 26. Anticipazione del prezzo

- 1. Ai sensi dell'articolo 26-ter, della legge n. 98 del 2013, è dovuta all'appaltatore una somma, a titolo di anticipazione, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo del contratto, da erogare dopo la sottoscrizione del contratto medesimo ed entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal RUP. Nel caso il contratto sia sottoscritto nel corso dell'ultimo trimestre dell'anno, l'anticipazione è erogata nel primo mese dell'anno successivo, sempre che sia stato accertato l'effettivo inizio dei lavori. La ritardata corresponsione dell'anticipazione obbliga al pagamento degli interessi corrispettivi a norma dell'articolo 1282 codice civile.
- 2. L'anticipazione è compensata nel corso dell'anno contabile nel quale è stata erogata, mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento emesso nello stesso anno. L'importo della trattenuta è determinato proporzionalmente suddividendo l'importo dell'anticipazione per le mensilità intercorrenti tra l'erogazione e la conclusione del primo anno contabile o la data prevista per l'ultimazione dei lavori, se anteriore; in ogni caso alla conclusione del primo anno contabile o all'ultimazione dei lavori, se anteriore, l'importo dell'anticipazione deve essere compensato integralmente.
- 3. L'anticipazione è revocata se l'esecuzione dei lavori non procede secondo i tempi contrattuali e, in tale caso, spettano alla Stazione appaltante anche gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
- 4. Ai sensi dell'articolo 124, commi 1 e 2, del Regolamento generale, l'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'appaltatore, di apposita garanzia, alle seguenti condizioni:
  - a) importo garantito almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa in base al periodo previsto per la compensazione di cui al comma 2;
  - b) la garanzia può essere ridotta gradualmente in corso d'opera, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione di ogni parziale compensazione, fino all'integrale compensazione;
  - c) la garanzia è prestata mediante presentazione di atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.3, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.3 allegato al predetto decreto;
  - d) per quanto non previsto trova applicazione l'articolo 3 del decreto del Ministro del tesoro 10 gennaio 1989 e l'articolo 140, commi 2 e 3, del Regolamento generale.
- 5. La fideiussione di cui al comma 4 è escussa dalla Stazione appaltante in caso di insufficiente compensazione ai sensi del comma 2 o in caso di revoca dell'anticipazione di cui al comma 3, salvo che l'appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima dell'escussione della fideiussione.
- 5. La Stazione procede all'escussione della fideiussione di cui al comma 4 in caso di insufficiente compensazione ai sensi del comma 2 o in caso di revoca dell'anticipazione di cui al comma 3, salvo che l'appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima della predetta escussione.

# Art. 27. Pagamenti in acconto

- 1. Le rate di acconto sono dovute ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 22, 23, 24 e 25, raggiungono un importo non inferiore al 25 % (venticinque per cento) dell'importo contrattuale determinato:
  - a) al netto del ribasso d'asta contrattuale;
  - b) incrementato della quota relativa degli oneri di sicurezza previsti nella tabella di cui all'articolo 5, colonna OS;
  - c) al netto della ritenuta di cui al comma 2;
  - d) al netto dell'importo degli stati di avanzamento precedenti.

- 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) la DL redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 194 del Regolamento generale, che deve recare la dicitura: «lavori a tutto il .....» con l'indicazione della data di chiusura;
  - b) il RUP emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 195 del Regolamento generale, che deve riportare esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui alla lettera a), con l'indicazione della data di emissione. Sul certificato di pagamento è operata la ritenuta per la compensazione dell'anticipazione ai sensi dell'articolo 26, comma 2.
- 4. La Stazione appaltante provvede a corrispondere l'importo del certificato di pagamento entro i successivi 30 (trenta) giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale.
- 5. Ai sensi dell'articolo 141, comma 3, del Regolamento generale, se i lavori rimangono sospesi per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
- 6. In deroga alla previsione del comma 1, se i lavori eseguiti raggiungono un importo pari o superiore al 90% (novanta per cento) dell'importo contrattuale, può essere emesso uno stato di avanzamento per un importo inferiore a quello minimo previsto allo stesso comma 1, ma non superiore al 95% (novantacinque per cento) dell'importo contrattuale. Non può essere emesso alcun stato di avanzamento quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento già emessi sia inferiore al 20 % (venti per cento) dell'importo contrattuale medesimo. L'importo residuo dei lavori è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi dell'articolo 28. Per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.
- 7. L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata:
  - a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori, ai sensi dell'articolo 53, comma 2; ai sensi dell'articolo 31, comma 7, della legge n. 98 del 2013, il titolo di pagamento deve essere corredato dal DURC, anche in formato elettronico;
  - b) all'acquisizione dell'attestazione di cui al successivo comma 8;
  - c) 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;
  - d) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 66 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
  - e) ai sensi dell'articolo 48-bis del d.P.R. n. 602 del 1973, introdotto dall'articolo 2, comma 9, della legge n. 286 del 2006, all'accertamento, da parte della Stazione appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al d.m. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio.
- 8. Ai sensi dell'articolo 35, comma 28, della legge n. 248 del 2006, come modificato dall'articolo 13-ter della legge n. 134 del 2012, poi dall'art. 50, comma 1, della legge XX del 2013, nessun pagamento può essere erogato prima dell'acquisizione dell'asseverazione di un responsabile del centro di assistenza fiscale o di un soggetto abilitato ai sensi dell'articolo 35, comma 1, del decreto legislativo 9 luglio 1997, n. 241 e dell'articolo 3, comma 3, lettera a), del d.P.R. 22 luglio 1998, n. 322, attestante che gli adempimenti fiscali, consistenti nel versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente dovute all'Erario in relazione alle prestazioni effettuate nell'ambito del rapporto contrattuale, scaduti alla data del pagamento della rata, siano stati correttamente eseguiti dall'appaltatore e dagli eventuali subappaltatori. In luogo di tale attestazione può essere presentata una dichiarazione sostitutiva, resa ai sensi del d.P.R. n. 445 del 2000, con cui l'appaltatore, e l'eventuale subappaltatore, attesta l'avvenuto adempimento dei predetti obblighi, con i contenuti e le modalità di cui alla Circolare dell'Agenzia delle Entrate,

- Ufficio Registro e altri Tributi Indiretti, n. 40/E dell'8 ottobre 2012.
- 9. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente tale termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente, ai fini di cui all'articolo 52, comma 2.

# Art. 28. Pagamenti a saldo

- 1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 30 (trenta) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dalla DL e trasmesso al RUP; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.
- 2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del RUP, entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il RUP formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
- 3. La rata di saldo, comprensiva delle ritenute di cui all'articolo 27, comma 2, al netto dei pagamenti già effettuati e delle eventuali penali, nulla ostando, è pagata entro 30 (trenta) giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio previa presentazione di regolare fattura fiscale.
- 4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
- 5. Il pagamento della rata di saldo è disposto solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 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;
  - c) prestata con atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o con polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.
- 6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.
- 7. L'appaltatore e la DL devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.
- 8. Al pagamento della rata a saldo si applicano le condizioni di cui all'articolo 27, commi 7, 8 e 9.

### Art. 29. Ritardi nel pagamento delle rate di acconto

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 27 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente

- anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale di cui all'articolo 133, comma 1, del Codice dei contratti.
- 2. In caso di ritardo nel pagamento della rata di acconto rispetto al termine stabilito all'articolo 27, comma 4, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori, nella misura pari al Tasso B.C.E. di riferimento di cui all'articolo 5, comma 2, del decreto legislativo n. 231 del 2002, maggiorato di 5 (cinque) punti percentuali.
- 3. Il pagamento degli interessi avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.
- 4. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il 15 %(quindicipercento) dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data della predetta costituzione in mora, in applicazione dell'articolo 133, comma 1, del Codice dei contratti.
- 5. Per ogni altra condizione trova applicazione l'articolo 144 del Regolamento generale.

# Art. 30. Ritardi nel pagamento della rata di saldo

1. In caso di ritardo nel pagamento della rata di saldo rispetto al termine stabilito all'articolo 28, comma 3, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori nella misura di cui all'articolo 29, comma 2.

# 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. Ai sensi dell'articolo 133, commi 4, 5, 6 e 7, del Codice dei contratti, in deroga a quanto previsto dal comma 1, se il prezzo di singoli materiali da costruzione, per effetto di circostanze eccezionali, subisce variazioni in aumento o in diminuzione, superiori al 10 per cento rispetto al prezzo rilevato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nell'anno di presentazione dell'offerta con apposito decreto, si fa luogo a compensazioni, in aumento o in diminuzione, per la metà della percentuale eccedente il 10 per cento, alle seguenti condizioni:
  - a) le compensazioni in aumento sono ammesse con il limite di importo costituito da:
    - a.1) somme appositamente accantonate per imprevisti, nel quadro economico dell'intervento, in misura non inferiore all'1% (uno per cento) dell'importo dei lavori, al netto di quanto già eventualmente impegnato contrattualmente per altri scopi o con altri soggetti;
    - a.2) eventuali altre somme a disposizione della stazione appaltante per lo stesso intervento nei limiti della relativa autorizzazione di spesa;
    - a.3) somme derivanti dal ribasso d'asta, se non ne è stata prevista una diversa destinazione;
    - a.4) somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza della stazione appaltante nei limiti della residua spesa autorizzata e disponibile;
  - b) all'infuori di quanto previsto dalla lettera a), non possono essere assunti o utilizzati impegni di spesa comportanti nuovi o maggiori oneri per la stazione appaltante;
  - c) la compensazione è determinata applicando la metà della percentuale di variazione che eccede il 10% (dieci per cento) al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni contabilizzate nell'anno solare precedente al decreto ministeriale, nelle quantità accertate dalla DL;
  - d) le compensazioni sono liquidate senza necessità di iscrizione di riserve ma a semplice richiesta di una delle par-

- ti, accreditando o addebitando il relativo importo, a seconda del caso, ogni volta che siano maturate le condizioni di cui al presente comma, entro i successivi 60 (sessanta) giorni, a cura della DL se non è ancora stato emesso il certificato di collaudo provvisorio, a cura del RUP in ogni altro caso;
- 3. Fermo restando quanto previsto al comma 2, se, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata dei lavori si protrae fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il prezzo chiuso, consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale, determinata con decreto ministeriale, da applicarsi, nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione programmato nell'anno precedente sia superiore al 2% (due per cento), all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi.
- 4. La compensazione dei prezzi di cui al comma 2 o l'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3, deve essere richiesta dall'appaltatore, con apposita istanza, entro 60 (sessanta) giorni dalla pubblicazione in Gazzetta dei relativi decreti ministeriali. Trascorso il predetto termine decade ogni diritto alla compensazione dei prezzi di cui al comma 2 e all'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3.

# Art. 32. Anticipazione del pagamento di taluni materiali

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

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

- 1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
- 2. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 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 RUP.

#### 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.

#### 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, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 allegato al predetto decreto, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, in conformità all'articolo 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; 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 contatti, 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 con-

correnti 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 avvalimento 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 avvalimento.
- 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 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 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. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 3 e 4. Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi e devono essere prestate in conformità allo schema-tipo 2.3 allegato al d.m. n. 123 del 2004.
- 3. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve:
  - a) prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto, così distinta:
    - partita 1) per le opere oggetto del contratto: importo del contratto stesso, al netto degli importi di cui alle partite 2) e 3),

partita 2) per le opere preesistenti: euro 1.127.000,00,

partita 3) per demolizioni e sgomberi: euro 23.000,00,

- b) essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'appaltatore.
- 4. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 500.000,00.

- 5. Se il contratto di assicurazione prevede importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni:
  - a) in relazione all'assicurazione contro tutti i rischi di esecuzione di cui al comma 3, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante;
  - b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile di cui al comma 4, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante.
- 6. Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. 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 conguaglio 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 DL, 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 DL 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 dalla DL per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10 % (dieci per cento) 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 obbiettive 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. Non costituiscono variante, ai sensi dei commi precedenti, i maggiori costi dei lavori in economia o introdotti in sede di variante, causati dalla differenza tra i costi di cui all'articolo 24, comma 1, lettera b), vigenti al momento dell'esecuzione dei predetti lavori in economia e i costi introdotti in sede di variante. Resta ferma la necessità del preventivo accertamento della disponibilità delle risorse finanziarie necessarie da parte del RUP, su segnalazione della DL, prima dell'avvio dei predetti lavori in economia e in ogni occasione della loro variazione in aumento.
- 8. 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.
- 9. 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 alla DL eventuali variazioni migliorative ai sensi del precedente comma 5. Qualora tali variazioni siano accolte dalla DL, il relativo risparmio di spesa costituisce economia a favore della Stazione appaltante.

# Art. 39. Varianti per errori od omissioni progettuali

- 1. Se, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto, 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.	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, nel rispetto dei principi di cui all'articolo 2, commi 5 e 6.

#### 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:
  - 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, ai sensi dell'articolo 53, comma 2;
  - e) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008. Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'articolo 29, comma 5, primo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, la valutazione dei rischi è effettuata secondo le procedure standardizzate di cui al decreto interministeriale 30 novembre 2012 e successivi aggiornamenti;
  - f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.
- 2. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'appaltatore deve trasmettere al 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 articolo da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, 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 in seguito a sostanziali variazioni alle condizioni di sicurezza sopravvenute alla precedente versione del piano di sicurezza e di coordinamento;
  - 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 alla DL 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 necessa-rio4per 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 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 30% (trenta per cento), 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:
  - a) i lavori individuati all'articolo 4, comma 2, lettera a), possono essere subappaltati o subaffidati in cottimo nella misura massima del 30% (trenta per cento), in termini economici, il subappalto, nel predetto limite, deve essere richiesto e autorizzato unitariamente con divieto di frazionamento in più subcontratti;
- 2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, subordinata all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 53, comma 2, alle seguenti condizioni:
  - a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; 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:
    - la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
    - 2) una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.P.R. n. 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza della cause di esclusione di cui all'articolo 38 del Codice dei contratti;
  - d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011; a tale scopo:
    - se l'importo del contratto di subappalto è superiore ad euro 150.000, la condizione è accertata mediante acquisizione all'informazione antimafia, 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:
  - 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 della DL e sentito il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;
  - c) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
  - d) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
  - e) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:
    - 1) la documentazione di avvenuta denunzia 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.

#### Art. 48. Responsabilità in materia di subappalto

- 1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
- 2. La DL e il RUP, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del Decreto n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di am-

missibilità 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 subaffidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al RUP e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi.
- 5. Ai 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. La Stazione appaltante, salvo quanto previsto nel seguito, non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate, pena la sospensione dei successivi pagamenti. La stessa disciplina si applica in relazione alle somme dovute agli esecutori in subcontratto di forniture le cui prestazioni sono pagate in base allo stato di avanzamento lavori o allo stato di avanzamento forniture. In deroga a quanto previsto al primo periodo, quando il subappaltatore o il subcontraente è una micro, piccola o media impresa, la Stazione appaltante provvede a corrispondere direttamente al subappaltatore e al cottimista l'importo dei lavori da loro eseguiti. In deroga a quanto previsto al primo periodo, ai sensi dell'articolo 37, comma 11, secondo periodo, del Codice dei contratti, limitatamente al subappalto o subaffidamento in cottimo di strutture, impianti e opere speciali elencate all'articolo 107, comma 2, del Regolamento generale, di importo superiore al 15% del totale dei lavori, individuati al precedente articolo 4, comma 2, la Stazione appaltante provvede a corrispondere direttamente ai subappaltatori e ai cottimisti l'importo dei lavori eseguiti dagli stessi. In caso di pagamento diretto dei subappaltatori o cottimisti, l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione appaltante, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun stato di avanzamento lavori, una comunicazione che indichi la parte dei lavori eseguiti dai subappaltatori 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 dell'appaltatore e del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 53, comma 2;
  - b) all'acquisizione delle dichiarazioni di cui all'articolo 27, comma 8, relative al subappaltatore;
  - c) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 65 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
  - d) alle limitazioni di cui agli articoli 52, comma 2 e 53, comma 4.
- 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. Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del d.P.R. n. 633 del 1972, aggiunto dall'articolo 35, comma 5, della legge 4 agosto 2006, n. 248, gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.

#### 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 RUP deve valutare immediatamente l'ammissibilità di massima delle riserve, la loro non manifesta infondatezza e la non imputabilità a maggiori lavori per i quali sia necessaria una variante in corso d'opera ai sensi dell'articolo 132 del Codice dei contratti, il tutto anche ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura percentuale. Il RUP rigetta tempestivamente le riserve che hanno per oggetto aspetti progettuali oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 112 del Codice dei contratti.
- 2. Il RUP 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 della DL 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 RUP, 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 TRENTO 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 la DL e, per suo tramite, il RUP, possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.
- 4. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.
- 5. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010.
- 6. La violazione degli obblighi di cui ai commi 4 e 5 comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il 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, il rilascio delle autorizzazioni al subappalto, il certificato di collaudo, sono subordinati all'acquisizione del DURC.
- 2. Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione appaltante 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 31, commi 4 e 5, della legge n. 98 del 2013, dopo la stipula del contratto il DURC è richiesto ogni 120 (centoventi) giorni, oppure in occasione del primo pagamento se anteriore a tale termine; il DURC ha validità di 120 (centoventi) giorni e nel periodo di validità può essere utilizzato esclusivamente per il pagamento delle rate di acconto e per il certificato di collaudo.
- 4. Ai sensi dell'articolo 4 del Regolamento generale e dell'articolo 31, comma 3, della legge n. 98 del 2013, in caso di ottenimento del DURC che segnali un inadempimento contributivo relativo a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, la Stazione appaltante, in assenza di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante:
  - a) chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità, se tale ammontare non risulti già dal DURC;
  - b) trattiene un importo corrispondente all'inadempimento, sui certificati di pagamento delle rate di acconto e sulla rata di saldo di cui agli articoli 27 e 28 del presente Capitolato Speciale;
  - c) corrisponde direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, la Cassa edile, quanto dovuto per gli inadempimenti accertati mediante il DURC, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori;
  - d) provvede alla liquidazione delle rate di acconto e della rata di saldo di cui agli articoli 27 e 28 del presente Capitolato Speciale, limitatamente alla eventuale disponibilità residua.
- 5. Fermo restando quanto previsto all'articolo 54, comma 1, lettera o), nel caso il DURC relativo al subappaltatore sia negativo per due volte consecutive, la Stazione appaltante contesta gli addebiti al subappaltatore assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste la Stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto.

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

- 1. 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 della DL riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
  - 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 dalla DL, dal RUP o dal coordinatore per la sicurezza;
- 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 RUP, acquisita una relazione particolareggiata predisposta dalla DL, contesta gli addebiti e assegna un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; 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 di 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 la DL e l'appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature 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 differen-

za 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 la DL redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori la DL procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
- 2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dalla DL, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'articolo 18, in proporzione all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
- 3. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del certificato di collaudo provvisorio da parte della Stazione appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dall'articolo 56.
- 4. Non può ritenersi verificata l'ultimazione dei lavori se l'appaltatore non ha consegnato alla DL le certificazioni e i collaudi tecnici di cui all'articolo 22, comma 6; in tal caso la DL 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

- 1. Il certificato di collaudo provvisorio è emesso entro il termine perentorio di 6 (sei) mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.
- 2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto.
- 3. Trova applicazione la disciplina di cui agli articoli da 215 a 235 del Regolamento generale.

#### Art. 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 DL.
- 2. Se la Stazione appaltante si avvale di tale facoltà, comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non si può opporre per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
- 3. 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 della DL o per mezzo del RUP, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
- 5. Se la Stazione appaltante non si trova nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dall'articolo 55, comma 3.

#### **CAPO 12. NORME FINALI**

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

- 1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al Regolamento generale e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.
  - a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dalla DL, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo alla DL tempestive disposizioni 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) ogni 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 solida recinzione, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
  - c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'appaltatore a termini di contratto;
  - d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla DL, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa DL su qualsiasi struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni;
  - e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
  - f) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
  - g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della DL, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
  - h) la concessione, su richiesta della DL, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
  - i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
  - j) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
  - k) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente capitolato o sia richiesto dalla DL, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione del-

le opere simili, nonché la fornitura alla DL, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro, della campionatura dei materiali, dei dettagli costruttivi e delle schede tecniche relativi alla posa in opera;

- l) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- n) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione della DL i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- o) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della DL con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
- p) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della DL; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;
- q) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- r) la pulizia, prima dell'uscita dal cantiere, dei propri mezzi e/o di quelli dei subappaltatori e l'accurato lavaggio giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori, compreso la pulizia delle caditoie stradali;
- t) gli adempimenti della legge n. 1086 del 1971, al deposito della documentazione presso l'ufficio comunale competente e quant'altro derivato dalla legge sopra richiamata;
- u) il divieto di autorizzare Terzi alla pubblicazione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'appalto salvo esplicita autorizzazione scritta della stazione appaltante;
- v) l'ottemperanza alle prescrizioni previste dal DPCM del 1 marzo 1991 e successive modificazioni in materia di esposizioni ai rumori;
- w) il completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere;
- x) la richiesta tempestiva dei permessi, sostenendo i relativi oneri, per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto;
- y) l'installazione e il mantenimento in funzione per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con il locale comando di polizia municipale e con il coordinatore della sicurezza;
- z) l'installazione di idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi.
- 2. Ai sensi dell'articolo 4 della legge n. 136 del 2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la bolla di consegna del materiale deve indicare il numero di targa dell'automezzo e le generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità.
- 3. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorzi, rogge, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso

aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

- 4. In caso di danni causati da forza maggiore a opere e manufatti, i lavori di ripristino o rifacimento sono eseguiti dall'appaltatore ai prezzi di contratto decurtati della percentuale di incidenza dell'utile, 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.
- 6. L'appaltatore è altresì obbligato:
  - a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni se egli, invitato non si presenta;
  - b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dalla DL, subito dopo la firma di questi;
  - c) a consegnare alla DL, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente Capitolato speciale e ordinate dalla DL che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
  - d) a consegnare alla DL le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dalla DL.

#### Art. 59. Conformità agli standard sociali

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

2012.

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

#### Art. 60. Utilizzo di materiali recuperati o riciclati

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

#### Art. 61. Terre e rocce da scavo

1. Il progetto non prevede lavorazioni di scavo o sbancamento di terreni né scavi o rimozioni di rocce.

#### Art. 62. 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. 63. Cartello di cantiere

- 1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero 1 esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 150 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, nonché, se del caso, le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37.
- 2. Il cartello di cantiere, da aggiornare periodicamente in relazione all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate; è fornito in conformità al modello di cui all'allegato «B».

#### Art. 64. Eventuale sopravvenuta 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-quinquies, del Codice dei contratti.

#### Art. 65. 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 interesse di cui agli articoli 29, commi 1 e 2, e 30, e per la richiesta di risoluzione di cui all'articolo 29, comma 4.

- 2. Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:
  - a) per pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contraenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;
  - b) i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;
  - c) i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.
- 3. I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.
- 4. Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP di cui all'articolo 1, comma 5.
- 5. Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge n. 136 del 2010:
  - a) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;
  - b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, se reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 54, comma 2, lettera b), del presente Capitolato speciale.
- 6. I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.
- 7. Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

#### Art. 66. 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 conguagli delle somme per spese
	contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e
	trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale d'appalto.

4.	A carico dell'appaltatore restano inolt	e le imposte e gli al	iltri oneri, che, d	lirettamente o indirettamente	gravino sui g
	lavori e sulle forniture oggetto dell'ap	alto.			

5.	Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.	.A.); l'I.V.A.	è regolata dall	a legge;	<u>tutti gli im-</u>
	porti citati nel presente Capitolato speciale si intendono I.V.A. esclus	<u>sa</u> .			

## **ALLEGATI al Titolo I della Parte prima**

Allegato «A» ELENCO DEGLI ELABORATI INTEGRANTI IL PROGETTO

(articolo 7, comma 1, lettera c))

tavola	denominazione	note
1	Planimetria Stato Attuale PT	
2	Planimetria Progetto PT	
3	Planimetria Demolizioni / Ricostruzioni PT	
4	Planimetria Stato Attuale P1	
5	Planimetria Demolizioni / Ricostruzioni P1	
6	Schema planimetrico Impianto LUCE	
7	Schema planimetrico Corpi Illuminanti	
8	Schema planimetrico Impianto FM e Cabl. Strutturato	
9	Relazione tecnica Impianto Elettrico e Cabl. Strutturato	
10	Computo Metrico Estimativo	
11	Piano di Sicurezza e Coordinamento	
12	Cronoprogramma Lavorazioni	
13	Documentazione fotografica	

#### **CARTELLO DI CANTIERE (articolo 63)**

Ente appaltante:

#### ISTITUTO NAZIONALE DELLA PREVIDENZA SOCIALE

DIREZIONE REGIONALE TRENTINO-ALTO ADIGE **UFFICIO TECNICO** 

#### LAVORI DI

RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA PER LA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO SANITARIO-DIAGNOSTICO E DI UN POLO FORMATIVO CON UFFICI PRESSO LO STABILE I.N.P.S. EX I.N.P.D.A.P. IN TRENTO – VIA DEL BRENNERO, 1-3-5-7 (P. ED. 6171 SUB 1,2,3,4,,5 C.C. TRENTO) CON IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA TERRAZZA / PARCHEGGIO E **PAVIMENTAZIONE ESTERNA.** 

Progetto approvato con:

Comunicazione al Sindao di TRENTO ric. n. 2013 / 13788 /47 (art. 78, 5° comma della Legge Provinciale 5 settembre 1991 n. 22)

Proget	ito:			
Ufficio Tecnico Regionale I.N	I.P.S. Trentino-Alto Adige			
Opere edili	Opere impiantistiche			
arch. Davide De Giusti –	o. ind. Andrea Nardelli			
Direzione de	ei lavori:			
Ufficio Tecnico Regionale I.N	I.P.S. Trentino-Alto Adige			
Direzione lavori	Assistenza cantiere e contabilità lavori			
geom. Fulvio Lorenzini	arch. Davide De Giusti			
Coordinatore per la progettazione e sicurezza sul Coordinatore per la esecuzione:	arch. Davide De Giusti			
IMPORTO DEL PROGETTO: e	euro 714.368,00			
IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA: euro 613.384,13				
ONERI PER LA SICUREZZA: e	e <b>uro</b> 5.115,80			
IMPORTO DEL CONTRATTO: e	e <b>uro</b> 618.499,93			
Gara in data, oi	fferta di ribasso del %			
Impresa esecutrice:				
con sede				
Qualificata per i lavori delle categorie:	OG1, classifica II OG11, classifica I			

Direttore tecnico del cantiere:

subappaltatori:	per lavori di		Importo lavori subappaltati	
	categoria	Descrizione	euro	

Interv	vento finanz	iato con fondi propri	
inizio dei lavori	con fi	ne lavori prevista per il _	
prorogato il	con f	ine lavori prevista per il <sub>-</sub>	

Ulteriori informazioni sull'opera possono essere assunte presso l'Ufficio Tecnico Reg. le I.NPS T.A.A. Telefono: 0461-886745-886709-886701 -telefax 0461 886753 - http://www.inps.it

Allegato «C»

### RIEPILOGO DEGLI ELEMENTI PRINCIPALI DEL CONTRATTO

				euro
1	Importo per l'esecuzione delle lavorazioni (base d'asta)			613.384,13
2	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza			5.115,80
T	Importo della procedura d'affidamento (1.a + 1.b)			618.499,93
R.a	Ribasso offerto in percentuale			%
R.b	Offerta risultante in cifra assoluta			
3	Importo del contratto (T – R.b)			
4.a	Cauzione provvisoria (calcolata su 1)	2	%	12.370,00
4.b	Cauzione provvisoria ridotta della metà (50% di 4.a)			6.185,00
5.a	Garanzia fideiussoria base (3 x 10%)	10	%	
5.b	Maggiorazione cauzione (per ribassi > al 10%)		%	
5.c	Garanzia fideiussoria finale (5.a + 5.b)			
5.d	Garanzia fideiussoria finale ridotta della metà (50% di 5.c)			
6.a	Importo assicurazione C.A.R. articolo 37, comma 3, lettera a)			1.150.000,00
6.b	di cui: per le opere (articolo 37, comma 3, lettera a), partita 1)			618.499,93
6.c	per le preesistenze (articolo 37, comma 3, lettera a), partita 2)			1.127.000,00
6.d	per demolizioni e sgomberi (art. 37, comma 3, lettera a), partita	3)		23.000,00
6.e	Importo assicurazione R.C.T. articolo 37, comma 4, lettera a)			500.000,00
11	Tempo utile per l'esecuzione dei lavori, articolo 14		giorni	210
12.a	Penale giornaliera per il ritardo, articolo 18 0,33	3	°/ <sub>00</sub>	

#### Titolo II

### Definizione tecnica dei lavori non deducibile dagli altri elaborati

In base alla situazione fisica dei luoghi, alle necessità funzionali degli ambienti, alla tipologia degli impianti, nonché alle propedeuticità dei lavori, a titolo puramente indicativo e non esaustivo si riassumono di seguito le lavorazioni da eseguire.

#### **OPERE MURARIE E COMPLEMENTARI**

- -Demolizione parziale o totale di pareti in laterizio, cartongesso, prefabbricate;
- -Rimozione di montanti metallici, controsoffitti in genere;
- -Demolizione parziale di strutture, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo;
- -Demolizione parziale o totale di battiscopa perimetrali e pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo;
- -Demolizione di serramenti interni ed esterni di ogni genere, forma e dimensione;
- -Demolizione e trasporto a discarica autorizzata della pavimentazione della terrazza / parcheggio e dei percorsi pedonali esterni in proprietà;
- -Rifacimento della impermeabilizzazione, dell'isolamento e del massetto carrabile della terrazza / parcheggio con relative pendenze e caditoie acqua piovana;
- -Rifacimento della impermeabilizzazione, della caldana e della pavimentazione ceramica per i percorsi pedonali esterni al piano stradale di proprietà;
- -Esecuzione di tracce e fori con relativa chiusura su pareti che solai / massetti per il passaggio degli impianti;
- -Fornitura e posa in opera di pareti divisorie in cartongesso a doppia lastra e isolazione acustica interna;
- -Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve;
- -Fornitura e posa in opera di pavimenti e rivestimenti verticali ceramici;
- -Esecuzione di sottofondi e di pavimenti incollati in PVC con relativo battiscopa;
- -Fornitura e posa in opera di controsoffitti orizzontali in pannelli rigidi su struttura portante e trasversale oppure in cartongesso;
- -Fornitura e posa in opera di serramenti e porte interne;
- -Fornitura in opera di pareti prefabbricate divisorie opache e trasparenti, complete di porte;
- -Adattamento e/o integrazione/ sostituzione di serramenti vetrinati esterni;
- -Adattamento e/o integrazione/ sostituzione di porte e bussole d' ingresso vetrate esterne;
- -Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, con eventuale rasatura e preparazione del fondo;
- -Verniciatura di elementi in metallo o legno;
- -Assistenza muraria ai vari impiantisti;
- -Varie e complementari.

#### OPERE DA TERMO IDRAULICO - CONDIZIONAMENTO

- -Rimozione parziale e/o totale dei servizi igienici esistenti e relative tubazioni di adduzione e scarico con rifacimento delle stesse;
- -Recupero parziale e fornitura in opera di apparecchi igienico-sanitari completi;
- -Smontaggio di corpi scaldanti di qualsiasi tipo e dimensione, realizzazione di nuova rete di distribuzione per riscaldamento e relativi corpi scaldanti, incluso e secondo calcolo termico;
- -Fornitura in opera di ventilconvettori a pavimento incluso la rimozione e trasporto a rifiuto degli esistenti;
- -Smontaggio e modifica impianto di ricambio aria, spostando bocchette e canalizzazioni;
- -Fornitura in opera di unità di recupero calore aria di rinnovo;
- -Fornitura in opera di refrigeratore aria-acqua;
- -Verifica gruppi frigo esistenti con sostituzione gas refrigerante
- -Varie e complementari.

#### **OPERE DA ELETTRICISTA**

- Predisposizione impianto di cantiere.
- Apertura di controsoffitti e pavimenti sopraelevati.
- Scollegamento dell'intera zona da ristrutturare dall'impianto elettrico, realizzazione di eventuali condutture provvisorie per l'alimentazione di locali e/o apparecchiature che devono rimanere funzionanti anche durante i lavori, messa in sicurezza della parte di impianto che rimarrà attiva.

- Rimozione vecchio impianto elettrico, telefonico, dati, d'allarme e di videosorveglianza nella zona soggetta a ristrutturazione, inclusi tutti i relativi componenti (cavi, frutti, plafoniere, scatole di derivazione, canaline, rivelatori, segnalazioni, telecamere, monitor, ecc).
- Smontaggio e trasporto a deposito di tutti i materiali (corpi illuminanti, apparecchi autonomi di emergenza, interruttori automatici, ecc. ) che saranno indicati dalla D.L. per eventuale successivo utilizzo.
- Sfilaggio fino all'armadio concentratore del 3° piano, dei cavi dell'impianto di cablaggio strutturato dei punti da eliminare che saranno indicati dalla D.L. Per i punti utenza che saranno riutilizzati, i relativi cavi saranno sfilati partendo dall'armadio concentratore del 3° piano, fino al piano terra con successiva riattestazione sul nuovo armadio concentratore a cui faranno capo tutti i punti utenza del piano terra.
- Predisposizione sui corridoi, all'interno del nuovo controsoffitto, di canalizzazioni metalliche di dorsale (LUCE, FM, TD) sospese su mensole a soffitto e delle relative scatole di derivazione per la distribuzione nella varie zone e nei vari locali dei relativi impianti. Le canalizzazioni di dorsale dovranno essere interconnesse e collegare le tre zone del piano terra (A-B-C) in modo tale da consentire anche l'agevole passaggio dei cavi di alimentazione elettrici e la distribuzione della rete di cablaggio strutturato che si dipartirà dal quadro concentratore che verrà installato nel locale tecnico della zona "B".
- Posa di scatole di derivazioni all'esterno di ogni locale per il collegamento tra le tubazioni provenienti dal locale stesso e le canalizzazioni principali (canali metallici). Per ogni locale dovranno essere predisposte scatole di derivazione differenziate per impianto LUCE/FM ed impianto di Cablaggio Strutturato. Il collegamento tra le canalizzazioni metalliche e le scatole di derivazione dovrà essere realizzato mediante guaina ed appositi manicotti di raccordo. Non sono ammessi altri sistemi di raccordo se non esplicitamente accettati dalla D.L.
- Predisposizione di tubazioni, scatole di derivazione, scatole da frutto, incassate in pareti di muratura, in pareti attrezzate e/o entro controsoffitto per i nuovi impianti. Si evidenzia che tutte le tubazioni posate entro pareti attrezzate e pareti divisorie mobili dovranno essere saldamente e stabilmente fissate alle stesse mediante appositi fermi (non si ritiene sufficiente la semplice compressione delle tubazioni all'interno delle pareti per poterle considerate stabilmente fissate). Le tubazioni da installare invece entro controsoffitti dovranno essere fissate al soffitto mediante appositi fermi. Non sono ammesse in nessun caso tubazioni, cavi, scatole o altri materiali appoggiati direttamente sopra il controsoffitto, o libere entro pareti divisorie/attrezzate.
- Tutte le tubazioni e le canalizzazioni comunque installate, dovranno essere raggruppate a fasci e dovranno seguire percorsi rettilinei orizzontali e verticali, anche se ciò comporta una maggiore lunghezza del percorso. Non sarà ammessa la posa di tubazioni e/o canalizzazioni incassate, all'interno di pareti divisorie o attrezzate, all'interno di controsoffitti, ecc. qualora posate in maniera difforme rispetto a quanto sopra specificato.
- Predisposizione canalette a cornice e/o battiscopa a tre o cinque scomparti per la realizzazione di punti elettrici e di cablaggio strutturato in posizioni non raggiungibili con le tubazioni incassate.
- Predisposizione impianti elettrici degli ambulatori medici nel rispetto della normativa tecnica e legislativa vigente, ed in particolare secondo le indicazioni riportate nella norma CEI 64-8/7 "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in c.a. e 1500V in c.c. Ambienti ed applicazioni particolari" Sezione 710 "Locali ad uso medico". Gli ambulatori medici sono da considerarsi **locali ad uso medico di gruppo 1**
- Predisposizione di un centralino di alimentazione per ogni ambulatorio da cui verranno derivati i circuiti LUCE e FM dell'ambulatorio stesso.
- Realizzazione nuovi quadri elettrici per le zone A-B-C.
- Posa in opera nuove linee di alimentazione principali, da Quadro Generale (piano interrato della sede) a quadri di zona A-B-C.
- Predisposizione delle linee elettriche per la distribuzione di dorsale degli impianti, che saranno realizzate mediante cavi unipolari e/o multipolari con guaina a partire dal quadro elettrico fino alla cassetta di derivazione esterna al locale da alimentare (indicativamente saranno realizzate una linea LUCE ed una linea FM ogni due locali); dalla cassetta di derivazione in poi potranno essere utilizzati, secondo le necessità e gli ambienti da alimentare, cavi unipolari senza quaina (es. N07V-K) e/o cavi uni/multipolari con quaina secondo le indicazioni impartite dalla D.L..
- Predisposizione rete cablaggio strutturato che avrà origine dal quadro concentratore nel locale tecnico della zona "B" e si dipartirà nelle varie zone secondo le indicazioni riportate nelle planimetrie di progetto.
- Montaggio, posizionamento e sistemazione quadro rack concentratore per il cablaggio strutturato (l'amministrazione è già in possesso del quadro che dovrà pertanto essere trasportato dal luogo dove è attualmente tenuto in deposito alla sede interessata dai lavori), collegamento alla rete elettrica e sistemazione con tutti gli ulteriori materiali ed one-ri necessari per la perfetta posa in opera. Le dimensioni approssimative dell'armadio rack sono di 60x2000x60.
- Scollegamento di alcuni punti del cablaggio strutturato esistente dal quadro concentratore del 3° piano, sfilaggio dei relativi cavi fino al piano terra e riattestazione sul nuovo armadio concentratore del piano terra.
- Realizzazione di collegamenti principali in cavo UTP tra l'armadio concentratore del piano terra e l'armadio concentratore del 3° piano.
- Per alcuni ambienti della zona "B" non direttamente interessati dai lavori di ristrutturazione, è prevista la separazione e la suddivisione dei circuiti elettrici attraverso la realizzazione di una linea LUCE ed una linea FM ogni due o massimo tre locali. Dovrà inoltre essere verificato l'impianto elettrico esistente con eventuale sostituzione di componenti o parti guaste e/o usurate. E' prevista inoltre la pulizia e la sistemazione dei corpi illuminanti preesistenti con relativo riutilizzo e collegamento all'impianto elettrico realizzato secondo le indicazioni di progetto.

- Revisione e sistemazione quadro elettrico generale di sede, con eliminazione dei circuiti di alimentazione non più utilizzati o sostituiti e delle relative protezioni. Spostamento e sistemazione di alcune protezioni in alcune sezioni.
- Rifacimento di tutte le etichette serigrafate del Quadro Generale.
- Installazione nuovi corpi illuminanti sui corridoi e nei nuovi locali.
- Posa in opera di nuove lampade di emergenza e/o verifica funzionalità e spostamento lampade emergenza preesistenti.
- Test e verifica con rilascio della relativa certificazione di tutti i collegamenti primari e secondari in rame dell'armadio concentratore del cablaggio strutturato del piano terra inclusi tutti i punti utenza preesistenti.
- Assistenza e collaborazione con amministratori di rete INPS per spostamento router/server per il collegamento verso la rete informatica esterna e l'attivazione dei nuovi punti utenza degli uffici.

#### PARTE SECONDA

# Specificazione delle prescrizioni tecniche art. 43, comma 3, lettera b), del Regolamento generale

#### Prescrizioni particolari per l'esecuzione dei lavori

## Le opere dovranno essere eseguite in uno stabile con uffici pubblici funzionanti e con la compresenza di un locale bar – ristoro in attività.

Rimane pertanto inteso che le opere saranno assoggettate a tutte le esigenze funzionali ed organizzative particolari presentate, e che la Ditta appaltatrice dovrà accettare tutti gli oneri derivanti anche da tali condizioni, quali spostamenti ripetuti delle zone lavorative, lavori contemporanei in varie zone, interruzioni temporanee delle lavorazioni, orari particolari di lavoro, predisposizione di tutte le opere provvisionali necessarie per la sicurezza del personale dipendente dell'Istituto e del pubblico e quanto altro si rendesse necessario in relazione a quanto sopra specificato. Inoltre, le opere che comportano possibilità di particolari disagi agli occupanti degli stabili, per rumore, polvere o altre cause, dovranno essere eseguite anche in ore notturne o festive, secondo le indicazioni della D.L. .

Si intende incluso nei prezzi d'appalto, e quindi a carico della Ditta Appaltatrice, l'onere dello smontaggio e rimontaggio di controsoffitti e pavimenti sopraelevati, nonché l'apertura e la chiusura di canaline e cavedi per l'esecuzione dei lavori, anche se non espressamente indicati nelle voci di capitolato. Non potranno pertanto essere richiesti all'Amministrazione ulteriori rimborsi o maggiorazioni per l'esecuzione di tali lavori.

E' onere della Ditta provvedere, in contraddittorio con la D.L., all' esatta definizione delle dimensioni e dei percorsi delle tubazioni e canalizzazioni da riscontrare dopo le demolizioni.

Sarà onere della Ditta valutare accuratamente tutte le opere e gli oneri aggiuntivi necessari per la realizzazione ed il completamento degli impianti, quali ad esempio smontaggio e rimontaggio di controsoffittature, apertura e chiusura di canalizzazioni o cavedi, integrazioni di canalizzazioni principali e secondarie, sfilaggio di cavi, realizzazione di collegamenti provvisori per garantire la funzionalità degli uffici non interessati dai lavori, altri componenti e materiali necessari per dare i lavori completamente e perfettamente eseguiti (es. scatole di derivazioni, scatole da frutto, ecc.).

Il posizionamento delle canalette dovrà essere eseguito secondo le indicazioni della D.L. seguendo il percorso tecnicamente più idoneo ed esteticamente migliore, anche se lo stesso possa risultare più lungo e più oneroso.

Tutte le indicazioni sul tipo di tubazioni e canalizzazioni da utilizzare, nonché eventuali richieste di sostituzione di canalizzazioni preesistenti saranno a completa discrezione della D.L., senza che la Ditta possa sollevare alcuna obiezione in merito o richiesta di maggiori oneri.

E' onere della Ditta provvedere a riparare, mediante idonee protezioni, i serramenti in alluminio con relative vetrate (lato via Brennero e lato via Petrarca) non soggetti a sostituzione.

Si precisa che gli elaborati di progetto (planimetrie, schemi, relazione tecnica, ecc.) allegati al presente Capitolato, hanno scopo puramente indicativo e dovranno essere adattati in relazione all'effettivo stato di fatto, nonché alle varie problematiche tecniche ed organizzative che saranno rilevate nel corso dei lavori.

Gli stessi dovranno pertanto essere rivisti e corretti dalla Ditta appaltatrice sulla base dei sopralluoghi che saranno eseguiti in cantiere con la D.L.. La Ditta dovrà quindi consegnare alla D.L. copia degli elaborati aggiornati ogni qualvolta vengano eseguite modifiche rispetto alla situazione preesistente.

Nella realizzazione delle opere relative al presente appalto, dovranno essere tenute come riferimento nella esecuzione degli impianti, le disposizioni di legge e le normative tecniche di riferimento (CEI, UNEL, ecc.), di cui si riporta di seguito un elenco delle principali:

#### **DISPOSIZIONI LEGISLATIVE**

- Legge 186/68	"Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazione di impianti elettrici ed elettronici"
- D.M. 37/2008	"Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della

	legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici"
- D.Leg.vo 81/2008	"Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"
- Legge 13/89	"Disposizioni per favorire il superamento delle barriere architettoniche negli edifici privati"
- DPR 503/96	"Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici"
- Direttiva 2004/108/CEE	"Direttiva del Consiglio d'Europa sulla compatibilità elettromagnetica"
- Direttiva 2006/95/CE	"Direttiva Bassa Tensione"
- D.L. 198/2010	"Attuazione della direttiva 2008/63/CE relativa alla concorrenza sui mercati delle apparecchiature terminali di telecomunicazioni"

#### NORMATIVA TECNICA PER IMPIANTI ELETTRICI ED IMPIANTI D'ALLARME

- CEI 93-2	"Impianti elettrici con tensione superiore a 1 kV in c.a - Parte 1: Prescrizioni comuni"
- CEI 93-3	"Messa a terra degli impianti elettrici a tensione superiore a 1 kV in c.a."
- Norma CEI 17-113	"Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) – Parte 1: Regole Generali"
- Norma CEI 17-114	"Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) – Parte 2: Quadri di Potenza"
- Norma CEI 17-116	"Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) – Parte 3: Quadri di distribuzione destinati ad essere utilizzati da persone comuni (DBO)"
- Norma CEI 17-117	"Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) – Parte 4: Prescrizioni particolari per quadri per cantiere (ASC)"
- Norma CEI 23-51	"Prescrizioni per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri di distribuzione per installazioni fisse per uso domestico e similare"
- Norma CEI 64-8	"Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua"
- Norma CEI 64-8/7	"Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alter-
Sez. 704	nata e a 1500V in corrente continua – Cantieri di costruzione e di demolizione"
- Norma CEI 64-8/7	"Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alter-
Sez. 710	nata e a 1500V in corrente continua – Locali ad uso medico"
- Norma CEI 64-8/7	"Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alter-
Sez. 751	nata e a 1500V in corrente continua – Ambienti a maggior rischio in caso di incendio"
- Norma UNI 12464-1	"Illuminazione dei posti di lavoro - Parte 1: Posti di lavoro in interni"

#### NORMATIVA TECNICA PER IMPIANTI TELEFONICI E TRASMISSIONE DATI

- ISO/IEC IS 11801	"Cablaggi generici presso i locali del cliente"
- EIA/TIA 568 B "Standardizzazione del cablaggio di cavi per telecomunicazione negli edifici commerciali"	
- EIA/TIA 569	"Standardizzazione dei percorsi dei cavi per telecomunicazione negli edifici commerciali"
- CEI EN 50173-1	"Tecnologia dell'informazione. Sistemi di cablaggio strutturato – Parte 1: Requisiti generali"
- CEI EN 50173-2	"Tecnologia dell'informazione. Sistemi di cablaggio strutturato – Parte 2: Locali per Ufficio"

#### **IMPIANTO ELETTRICO**

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato in conformità alla vigente normativa tecnica e legislativa.

Nell'esecuzione dei lavori la Ditta Appaltatrice dovrà garantire il massimo grado di sicurezza per i propri dipendenti, per quelli della stazione appaltante e per eventuali terzi presenti a qualsiasi titolo nei locali dell'istituto, tenendo presente che nell'immobile dovranno coesistere il cantiere dei lavori, ed uffici che rimarranno operativi. Dovranno pertanto essere attuate tutte le protezioni ed i provvedimenti necessari per garantire la massima sicurezza per l'intera durata dei lavori stessi.

Le caratteristiche tecniche dell'impianto sono specificate nel progetto allegato al presente capitolato e per quanto in esso non previsto, la D.L. provvederà a dare specifiche indicazioni operative.

Rimane comunque inteso che qualora insorgessero problemi tecnici e/o organizzativi e/o di spesa nel corso dell'esecuzione delle opere, la D.L. si riserva di rivedere il progetto ed eventualmente di apportare le necessarie modifiche per la risoluzione dei problemi riscontrati e/o per una migliore organizzazione dei lavori, senza che la Ditta possa opporsi o pretendere ulteriori indennizzi.

#### IMPIANTO DI CABLAGGIO STRUTTURATO

Nel rifacimento e completamento dell'impianto di cablaggio strutturato, la Ditta appaltatrice dovrà tenere presente che l'impianto dovrà essere strutturato secondo quanto indicato nella descrizione di seguito riportata.

L'impianto presente nell'edificio ha le caratteristiche di seguito descritte.

Il cablaggio è idoneo come supporto per collegamenti dati tipo BUS, STAR, LOOP, TOKEN-RING (IEEE 802.5), ETHERNET (IEEE 802.3) - ANSI X3T9,5 - TPDDI/CDDI - FDDI - ATM e fonia con tecnologia elettronica digitale e analogica, flussi PCM, standard ISDN.

La struttura del cablaggio consentire future variazioni, riconfigurazioni ed espansioni di rete e permettere in modo semplice ed economico qualsiasi spostamento di terminali ed apparecchiature fonia/dati nell'ambito dello stabile della Sede.

Il cablaggio strutturato è realizzato in conformità alle norme internazionali **ISO/IEC IS 11801** e supporta nel suo complesso velocità di trasmissione fino a **100 MHz** per distanze non superiori a 100 mt. pertanto i cavi e tutti i materiali adoperati sono conformi alla categoria 5 delle suddette norme e il cablaggio risponde ai requisiti di **classe D**, specificati sempre nelle norme sopraindicate.

Il sistema di cablaggio è costituito dalle seguenti principali apparecchiature:

- armadi di piano costituenti i vari centri stella per fonia e dati; tali armadi contengono i pannelli per la permutazione dei collegamenti dei cavi e sono predisposti per l'alloggiamento di apparecchiature che consentono la realizzazione di reti locali di qualsiasi tipo;
- supporto trasmissivo per collegamenti dati e fonia, costituito da un cavo di tipo non schermato -U.T.P.-, avente quattro coppie twinstate (non è ammesso l'uso di cavi con più di quattro coppie) con velocità di trasmissione pari a 100 MHz (cat.5), sia per i collegamenti primari che per quelli secondari, avente le seguenti caratteristiche:
  - conduttore solido in rame rosso, AWG24, isolato in polipropilene;
  - n° 4 coppie twinstate;
  - quaina in PVC spessore minimo 0,5mm.
- elementi di attestazione dei cavi in rame installati e collegati negli armadi (lato collegamenti primari), costituiti da prese per connettori RJ 45 UTP, assemblati su patch panel;
- punti di utenza per fonia e dati costituiti da prese per connettori RJ 45 non schermate; queste prese dovranno essere fornite con relativi supporti adatti per le scatole da frutto installate; in pratica ciascun punto utenza dovrà essere attrezzabile con due prese per connettori che potranno essere abilitate indifferentemente sia alla fonia che ai dati.
- bretelle di permutazione UTP per la realizzazione della rete dati, con connettori RJ 45 non schermati ambo i lati;

Tutti i cavi che saranno installati, sia di collegamenti primari che secondari, dovranno avere le terminazioni etichettate.

Le prese dei punti utenza dovranno avere un'etichetta con riferimento riscontrabile sulla corrispondente presa del patch panel. Inoltre tutti i collegamenti di dorsale dovranno essere etichettati con riferimenti univoci sugli armadi.

Collegamenti elettrici degli armadi: gli armadi sono alimentati elettricamente con una linea diretta proveniente dal quadro di zona.

La Ditta dovrà provvedere ad effettuare sull'armadio tutte quelle permutazioni necessarie per il collegamento e la messa in funzione di tutte le apparecchiature elettroniche presenti sul piano, nonché per la realizzazione di tutti i necessari collegamenti telefonici.

#### PRESCRIZIONI DI NATURA COMUNE

#### QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI

Tutti i materiali da costruzione dovranno rispettare quanto previsto dalla direttiva 89/106/CEE e regolamenti di attuazione e recepimento.

Tutti i lavori, gli impianti, le apparecchiature ed i materiali oggetto del presente Capitolato Speciale d'Appalto, devono rispondere in tutto alle disposizioni legislative vigenti, con particolare riguardo al D.M. 37/2008, alla Direttiva bassa tensione, alla Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica, alle norme antinfortunistiche, nonché alle norme CEI – UN.EL .- U.N.I. ed al D.Leg.vo 81/2008 e successive modifiche.

Tutti i materiali, oltre che soddisfare quanto stabilito dalle leggi e regolamenti, dovranno essere della migliore qualità e scelta commerciale, di primarie marche e dovranno corrispondere ai requisiti richiesti in relazione alle opere per cui dovranno essere impiegati, ed all'ambiente di installazione.

La scelta del tipo di materiale o componente da impiegare e la relativa marca è a completa discrezione della Direzione Lavori che avrà inoltre la facoltà di rifiutare quei materiali che non riterrà idonei o comunque di richiedere le certificazioni previste dalle norme o l'esecuzione, sui materiali proposti, e a spese della Ditta, di quelle prove o analisi, che ne garantiscano la qualità.

In ogni caso, l'accettazione di qualunque materiale, non esonera la Ditta dalle responsabilità e dalla garanzia cui è tenuta in virtù delle norme del presente Capitolato.

I materiali e gli apparecchi per i quali è prevista la concessione del Marchio di Qualità, devono essere muniti di detto Marchio.

#### CAMPIONI DEI MATERIALI E DELLE LAVORAZIONI

L'Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere alle Ditte concorrenti, campionature di materiali e di lavorazioni, sia prima dell'aggiudicazione dell'appalto, sia durante l'esecuzione dei lavori.

I campioni richiesti dovranno essere depositati, entro quindici giorni dalla richiesta, a cura e spese delle Ditte nei luoghi che l'Istituto indicherà. Ogni onere relativo è a carico della Ditta.

I campioni trattenuti in deposito saranno quelli corrispondenti a materiali e lavorazioni aventi effettivo impiego nell'esecuzione delle opere; detti campioni saranno restituiti dopo l'intervenuta approvazione del collaudo.

La D.L. potrà decidere in piena autonomia quale tipo di materiali utilizzare.

Qualora la D.L. non ritenesse idonee o soddisfacenti le proposte dell'Appaltatore, potrà chiedere la presentazione di altri campioni che siano più confacenti alle necessità dell'Istituto.

#### VERIFICHE FINALI – CONTROLLI DELLE AUTORITÀ COMPETENTI

Al termine dei lavori la ditta dovrà eseguire sugli impianti tutte le verifiche previste dalla norma CEI 64-8.

Qualora nel corso dei lavori le autorità competenti procedano all'esecuzione di verifiche e/o prove sugli impianti, l'appaltatore dovrà inviare almeno un tecnico qualificato per la necessaria assistenza alle verifiche che saranno esequite, anche qualora la verifica avvenga ad opere già ultimate.

L'appaltatore dovrà inoltre provvedere a proprie spese ad eseguire eventuali lavori derivanti da prescrizioni che potranno eventualmente essere impartite all'atto della verifica.

#### DOCUMENTAZIONE ED ELABORATI DA PRESENTARE PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI

Sarà a cura e spese della ditta aggiudicataria eseguire in accordo con la D.L., prima dell'inizio delle opere, un rilievo per la verifica dell'effettiva possibilità di eseguire i lavori secondo quanto indicato nel progetto e relativi elaborati che verranno forniti dalla stazione appaltante, nonché per concordare le modalità, le procedure e le effettive necessità rispetto alle quantità, alle disposizioni ed ai percorsi indicati.

Sulla base del rilievo eseguito, sarà inoltre onere della Ditta appaltatrice aggiornare gli schemi, le planimetrie e le relazioni, rivedendo e completando tutta la documentazione necessaria per l'aggiornamento del progetto.

La Ditta appaltatrice dovrà predisporre sulla base dei rilievi eseguiti in cantiere e delle indicazioni impartite dalla D.L. gli schemi particolareggiati (schema funzionale e fronte quadro) dei nuovi quadri elettrici per le zone A-B-C, dei centralini di alimentazione degli ambulatori medici, nonché del quadro elettrico generale; dovrà inoltre recepire tutte le eventuali modifiche riposizionamenti e/o correzioni che la Direzione Lavori riterrà opportuno apportare.

La Ditta appaltatrice dovrà inoltre verificare con la D.L. il progetto illuminotecnico dei singoli locali, al fine di adeguarlo alle effettive esigenze logistiche e lavorative che emergeranno durante il rilievo che verrà eseguito. Anche in questo caso sarà onere della Ditta aggiornare e completare gli elaborati grafici e/o le relazioni tecniche che verranno fornite dalla stazione Appaltante. Sarà inoltre onere della Ditta appaltatrice la verifica della rispondenza del progetto illuminotecnico dei singoli locali alle prescrizioni della norma UNI EN 12464-1.

Tutti gli elaborati grafici, le relazioni, ecc. dovranno essere consegnati alla stazione Appaltante sia su supporto cartaceo che su supporto magnetico (formato dwg per i disegni e formato doc per le relazioni).

La D.L. potrà quindi chiedere alla Ditta di apportare le modifiche o variazioni che riterrà più opportune a suo insindacabile giudizio.

#### DOCUMENTAZIONE ED ELABORATI DA PRESENTARE AL TERMINE DEI LAVORI

Al termine dei lavori la Ditta dovrà consegnare alla D.L. la seguente documentazione:

- manuali e documentazioni in italiano dei materiali, dei componenti e delle apparecchiature installate, sia in formato cartaceo che su supporto informatico;
- disegni di contabilità riportanti tutte le misure e le quantità dei materiali installati
- planimetrie di installazione particolareggiate, degli impianti (LUCE, FM e CABLAGGIO STRUTTURATO) con l'indicazione di tutti i componenti presenti sul piano;
- schemi planimetrici particolareggiati dei percorsi delle condutture (tubi, canale, scatole derivazione, ecc.)
- schemi particolareggiati dei quadri completi di schema della numerazione delle morsettiere;
- disegni dei fronte quadri;
- dichiarazione di conformità secondo quanto previsto dal D.M. 37/2008 per l'impianto elettrico e per l'impianto di cablaggio strutturato;
- certificazioni delle singole prese del cablaggio strutturato di tutto il piano in formato elettronico doc o pdf su CD;
- dichiarazione conforme allo schema dell'allegato n° 12 ai sensi dell'art. 3 D.M. n° 314/92;

Tutta la documentazione cartacea, ad eccezione delle certificazioni delle prese del cablaggio strutturato, dovrà essere presentata in duplice copia. Copia degli schemi elettrici dei quadri ed i relativi schemi dei fronte quadri dovrà inoltre essere inserita in apposita busta trasparente in plastica e fissata a ciascun quadro realizzato o modificato.

<u>Tutti gli schemi d'installazione, i disegni, ecc. dovranno essere presentati sia in formato cartaceo, timbrati e firmati da un tecnico abilitato iscritto all'albo professionale, sia su supporto informatico</u>. I relativi files dovranno essere compatibili con il programma AutoCAD.

#### MODALITÀ DI MISURAZIONE GENERALE DEI LAVORI

I lavori saranno misurati e valutati in conformità a quanto previsto al capo 4 del Capitolato Speciale.

Per quanto possibile si adotteranno principalmente le modalità di misurazione indicate nelle singole voci dei prezziari, oppure secondo quanto sottoriportato:

#### NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

#### **PREMESSA**

Per tutte le opere dell'Appalto le varie quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche, escluso ogni altro metodo, salvo quanto dovrà essere contabilizzato a corpo, a numero, a peso od a tempo in conformità a quanto stabilito dalle singole voci di Elenco Descrittivo delle Voci.

Per la determinazione delle misure geometriche, modi di contabilizzazione, oneri vari, ecc., si conviene quanto sotto specificato (**Vedasi anche quanto previsto nei successivi capitoli specifici**).

#### MANO D'OPERA

Gli operai per i lavori in economia verranno pagati ad ora sulla base delle ore e mezze ore di effettivo lavoro, esclusi quindi gli intervalli di riposo, dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi; l'Appaltatore è obbligato, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non siano graditi alla D.L..

#### TRASPORTI E NOLEGGI

Le macchine ed attrezzi verranno valutate ad ora sulla base delle ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso qualsiasi compenso per i periodi di inattività e per il tempo necessario all'eventuale trasporto in cantiere.

Nel prezzo si devono intendere compresi e compensati gli oneri per mano d'opera, carburanti, lubrificanti, materiali di consumo, energia elettrica e tutto quanto occorra per il funzionamento delle macchine, nonché gli oneri per la messa in funzione, il montaggio e lo smontaggio.

Sono inoltre a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione e le riparazioni degli attrezzi e delle macchine affinché questi siano sempre in buono stato di servizio.

#### MATERIALI A PIE' D'OPERA

Verranno pagati i materiali effettivamente utilizzati, dedotti quindi gli eventuali residui (resi) e nessun compenso sarà dovuto per gli oneri di trasporto, carico, scarico, cali, perdite, sprechi, ecc..

I materiali dovranno essere delle migliori qualità ed idonei, a giudizio insindacabile della D.L., all'utilizzo previsto.

#### LAVORI COMPIUTI A MISURA

Nei paragrafi seguenti vengono specificate le norme di misurazione per valutare le singole opere compiute così come esposte nell'Elenco Descrittivo delle Voci; nessun compenso aggiuntivo sarà dovuto per particolari lavorazioni necessarie per dare i lavori compiuti a regola d'arte, anche se non espressamente indicato nelle suddette Voci, intendendosi compreso e compensato nel prezzo ogni onere relativo.

#### SCAVI IN GENERE

Oltre agli obblighi particolari emergenti dal presente articolo, con i prezzi dell'Elenco, per gli scavi in genere, l'Appaltatore dovrà ritenersi compensato per tutti gli oneri che incontrerà per:

- il taglio di piante, l'estirpazione di ceppaie, ecc.;
- il taglio e lo scavo con qualsiasi mezzo delle materie di qualsiasi consistenza, sia asciutte, che bagnate, che in presenza d'acqua;
- paleggi, innalzamento, carico, trasporto e scarico in rilevato o rinterro od a rifiuto a qualsiasi distanza;
- sistemazione delle materie di rifiuto, deposito provvisorio e successiva ripresa;
- ogni indennità di deposito temporaneo o definitivo;
- regolarizzazione delle scarpate o pareti, spianamento del fondo, formazione dei gradoni, successivo reinterro attorno alle murature, attorno e sopra le condotte d'acqua od altre condotte in genere e sopra le fognature e drenaggi secondo le sagome definitive di progetto;
- puntellature, sbadacchiature ed armature di qualsiasi genere ed importanza, secondo le prescrizioni contenute nel presente Capitolato;
- ogni altra spesa necessaria per l'esecuzione degli scavi.
- Si conviene inoltre che la misurazione degli scavi verrà effettuata sempre a pareti verticali sul limite esterno di base, ritenendosi già compreso e compensato ogni onere per maggiori scavi; il volume verrà determinato:
- per gli scavi di sbancamento, con il sistema delle sezioni ragguagliate che verranno rilevate in contraddittorio con l'Appaltatore all'atto della consegna;
- per gli scavi di fondazione, mediante il prodotto della base di fondazione, maggiorata della maggior larghezza prevista per il magrone, per la profondità sotto il piano degli scavi sbancamento o del terreno naturale quando detto scavo di sbancamento non viene effettuato.

Al volume così calcolato si applicheranno i vari prezzi fissati per gli scavi nella Lista delle Categorie di Lavoro e Forniture.

#### RILEVATI, REINTERRI O RIEMPIMENTI

Il sistema di misurazione dei rilevati o dei reinterri, quando dovuto, e effettuato a sistemazione definitiva secondo i meccanismi indicati per gli scavi.

Il riempimento di pietrame a secco a ridosso delle murature per drenaggi, vespai, ecc., sarà valutato a metro cubo per il suo volume effettivo misurato in opera.

#### DEMOLIZIONE DI MURATURE

I prezzi fissati nella Lista delle Categorie di Lavoro e Forniture per la demolizione delle murature si applicheranno al volume effettivo delle murature da demolire; tali prezzi comprendono i compensi per gli oneri ed obblighi specificati nei precedenti articoli ed in particolare la scelta, l'accatastamento ed il trasporto a rifiuto dei materiali.

I materiali utilizzabili che, ai sensi degli articoli precedenti, dovessero essere rilevati dall'Appaltatore, a semplice richiesta della D.L., verranno addebitati all'Appaltatore considerati come nuovi in sostituzione dei materiali che egli avrebbe dovuto provvedere e cioè allo stesso prezzo fissato per questi nella Lista delle Categorie di Lavoro e Forniture o, mancando questo, al prezzo commerciale; l'importo complessivo dei materiali così valutati verrà detratto dall'importo netto dei lavori in conformità a quanto dispone l'art. 40 del Capitolato Generale.

#### CONGLOMERATI CEMENTIZI SEMPLICI

I conglomerati cementizi per fondazioni, murature, ecc., saranno in genere pagati a metro cubo e misurati in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza, anche se inevitabile, dipendente dalla forma del manufatto che si va a realizzare o dal modo di esecuzione dei lavori.

#### CONGLOMERATI CEMENTIZI ARMATI (CEMENTI ARMATI)

Il conglomerato (calcestruzzo) per opere in cemento armato di qualsiasi natura, forma e spessore sarà valutato per il suo volume effettivo senza detrazione del volume del ferro .

L'acciaio d'armatura, di qualità FeB44K controllato in stabilimento (salvo diversa indicazione progettuale) si intende di norma (salvo diversa indicazione) compreso e compensato con la voce del calcestruzzo, intendendosi compresa la fornitura, la piegatura, la posa in opera, la legatura con filo di ferro, gli sfridi di lavorazione, i trasporti, il tiro in alto, il calo in basso ed ogni altro onere necessario per dare l'acciaio perfettamente posato.

Potranno essere richieste, in opera, integrazioni d'armatura in base alle esigenze che si manifestassero a seguito dell'andamento dei lavori; tali integrazioni, se complessivamente inferiori al 10 % (in peso) dell'acciaio d'armatura complessivamente previsto, non daranno luogo ad alcun compenso aggiuntivo.

Per elementi in c.a. di carattere ornamentale gettati fuori opera (pietra artificiale) la misurazione verrà effettuata in ragione del minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun pezzo, e nel relativo prezzo si deve intendere compreso oltre che il costo della armatura metallica tutti gli oneri per casseri, trasporto, sollevamento, dispositivi d'ancoraggio, formazione di tasche, smussi, incastri e quanto altro necessario per dare gli elementi perfettamente eseguiti e montati.

Nei prezzi di elenco dei conglomerati armati sono anche compresi e compensati gli stampi di ogni forma, i casseri, le casseforme, le armature di sostegno ed i palchi provvisori di servizio, fino a qualsiasi altezza, l'innalzamento dei materiali a qualunque altezza, il getto la sua vibratura, il disarmo ad opera ultimata, la bagnatura in corso di maturazione, la finitura a frattazzo (ove richiesta dalla D.L.) delle superfici.

#### SOLAI

I solai in cemento armato massicci (cioè non misti a laterizi) saranno valutati a metro cubo come ogni altra opera in cemento armato.

Ogni altro tipo di solaio verrà invece valutato a metro quadrato in base alla superficie netta interna dei vani che ricopre, qualunque sia la forma di questi, misurati al grezzo delle murature di perimetro, escluso quindi sulle murature stesse e al netto di travi e cordoli di coronamento che verranno compensati a parte.

Nei prezzi dei solai in genere è compreso l'onere per lo spianamento della caldana superiore, nonché ogni opera e materiale occorrente per dare il solaio completamente finito e pronto per le pavimentazioni e gli intonaci.

Nel prezzo dei solai misti in laterizio e cemento armato sono comprese le casseforme, la banchinature e gli armamenti in genere.

Il prezzo a metro quadro dei solai suddetti si applicherà senza alcuna maggiorazione anche a quelle porzioni in cui per resistere ai momenti negativi il laterizio sia sostituito da conglomerato cementizio.

Nel prezzo dei solai in laterocemento sono comprese la fornitura lavorazione e posa del ferro occorrente, nonché il noleggio delle casseforme e delle impalcature di sostegno di qualsiasi entità ed altezza, con tutti gli oneri specificati per le casseforme dei cementi armati.

Nel prezzo dei solai con putrelle in ferro e voltine o elementi in laterizio è compreso l'onere per ogni armatura provvisoria, per il rinfianco nonché per ogni opera e materiale occorrente per dare il solaio completamente finito e pronto per la pavimentazione e per l'intonaco, restando solamente escluse le opere necessarie per ricavare, nel caso di murature già esistenti, l'incasso per le travi.

#### STRUTTURE DI COPERTURA

Le coperture in genere sono computate a metro quadrato misurando geometricamente la superficie effettiva delle falde del tetto, senza alcuna deduzione dei vani per lucernari, fumaioli ed altre parti sporgenti o inserite nella copertura, purché non eccedente, ciascuna, la superficie di **mq.1.00** nel qual caso si devono dedurre per intero; inoltre non si terrà conto delle sovrapposizioni e ridossi degli eventuali giunti.

#### LAVORI IN LEGNAME

Nella valutazione dei legnami non si terrà conto dei maschi e dei nodi per la congiunzione dei diversi pezzi, e parimenti non si dedurranno le relative mancanze od intagli.

Nei prezzi riguardanti la lavorazione e posizione in opera dei legnami, è compreso ogni compenso per la provvista di tutta la chioderia, staffe, bulloni, chiavarde, ecc., per l'applicazione delle ferramenta a norma dei tipi e delle prescrizioni per gli sprechi, occorrenti a dare ai legnami le dimensioni e forme prescritte, per l'esecuzione delle giunzioni e degli innesti di qualunque specie, per palchi di servizio, ponteggi fino a qualsiasi altezza, catene, cordami, malta, meccanismi e simili e qualunque altro mezzo provvisionale e di mano d'opera per l'innalzamento trasporto e posa in opera.

#### OPERE STRUTTURALI IN ACCIAIO O ALTRO METALLO

Tutti i lavori in metallo saranno in genere valutati a peso ed i relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo dei metalli stessi, a lavorazione completamente ultimata e determinato prima della loro posa in opera, con pesatura in diretta fatta in contraddittorio e a spese dell'Appaltatore.

Nei prezzi dei lavori in metallo è compreso ogni e qualunque compenso per forniture ed accessori per lavorazioni, montatura e posa in opera.

Sono pure compresi e compensati:

- l'esecuzione dei necessari fori ed incastri delle murature e pietre da taglio, le impiombature e suggellature, la malta ed il cemento, nonché la fornitura del piombo per le impiombature;
- la formazione di piastre, flange, fazzoletti , saldature, bullonature (anche ad espansione) ;
- tutti gli oneri e spese derivanti da tutte le norme e prescrizioni contenute nell'articolo relativo ;
- la coloritura con minio ed olio di lino cotto, il tiro ed il trasporto in alto, ovvero la discesa in basso e tutto quanto è necessario per dare i lavori compiuti in opera a qualsiasi altezza.

Per gli elementi d'acciaio da posare in opera a rinforzo od integrazione di elementi preesistenti si intende sempre compreso l'onere per la fornitura e posa di elementi in legno o acciaio per il collegamento a perfetta regola d'arte agli elementi esistenti.

#### MURATURE IN GENERE

Tutte le murature in genere, salvo quelle in cls per le quali si veda il relativo paragrafo, saranno misurate geometricamente, a volume od a superficie secondo la categoria, in base a misure prese sul vivo dei muri, esclusi cioè gli intonaci.

Nelle misurazioni sarà fatta deduzione di tutti i vuoti di superficie superiore a **mq. 4.00** e dei vuoti di canne fumarie, pilastri, canalizzazioni, ecc. che abbiano sezione superiore a **mq. 0.09**, rimanendo per questi ultimi, all'Appaltatore, l'onere della loro eventuale chiusura con materiale laterizio.

Così pure sarà fatta deduzione del volume corrispondente alla parte incastrata di travi, piattabande, ecc., di strutture diverse nonché di pietre naturali o artificiali, da compensarsi con altre voci dell'elenco.

E' sempre compresa la eventuale formazione di feritoie regolari per lo scolo delle acque ed in genere ogni formazione di incastri per la posa in opera di pietre o altri elementi.

Nei prezzi unitari delle murature di qualsiasi genere si intende compreso ogni onere per la formazione di spalle, sguanci, canne, spigoli, strombature, incassature per imposte di archi, piattabande, travi ed architravi in cemento armato, in pietra o in legno.

Qualunque sia la curvatura data alla pianta ed alle sezioni trasversali dei muri, anche se si debbano costruire sotto raggio, le relative murature saranno valutate con i prezzi delle murature rette senza alcun ulteriore compenso.

Nei prezzi unitari delle murature da eseguire in laterizio o pietrame di proprietà dell'Amministrazione, come in generale per tutti i lavori in cui si impiegano materiali di proprietà dell'Amministrazione (non ceduti all'Appaltatore), s'intende compreso ogni trasporto, ripulitura ed adattamenti dei materiali stessi per renderli idonei alla messa in opera, nonché la messa in opera degli stessi.

Le murature eseguite con materiali ceduti all'Appaltatore saranno valutate con i prezzi normali suddetti delle murature con laterizi o pietrame fornito dall'Appaltatore, intendendosi in questi prezzi compreso e compensato ogni trasporto ed ogni onere di lavorazione, messa in opera, ecc. come sopra dei mattoni o pietrame ceduto.

Le volte, gli archi e le piattabande, in conci di pietrame o mattoni di spessore superiore ad una testa, saranno pagati a volume a seconda del tipo, struttura e provenienza dei materiali impiegati, coi prezzi di elenco nei quali si intendono comprese tutte le forniture, lavorazioni e magisteri per dare la volta in opera completa con tutti i giunti profilati e stuccati.

Le volte, gli archi e le piattabande in mattoni, in foglio o ad una testa, saranno pagate a superficie come le murature.

#### TRAMEZZI IN GENERE

I tramezzi di mattoni ad una testa od in foglio ed i tramezzi in genere, si valuteranno a metro quadrato e si misureranno a vuoto per pieno, al rustico, deducendo tutta la superficie delle aperture di superficie uguale o superiore a **mq** 3.00, intendendosi compresa e compensata nel prezzo la formazione di sordini, spalle, piattabande, zocchetti, ecc., nonchè la posa di eventuali falsi telai per la collocazione dei serramenti

#### PARAMENTI FACCIA VISTA

La misurazione dei paramenti in pietrame e delle cortine di mattoni verrà effettuata per la loro superficie effettiva, dedotti i vuoti e le parti occupate da pietra da taglio od artificiale.

#### PIETRA DA TAGLIO

La pietra da taglio da pagarsi a metro cubo sarà valutata in base al volume del minimo parallelepipedo retto rettangolare circoscrivibile a ciascun pezzo.

Le lastre, i lastroni e altri pezzi da pagarsi a metro quadrato, saranno valutati in base al minimo rettangolo circoscrivibile.

I gradini, le cornici, i contorni di porte e finestre, ecc., da pagarsi a metro lineare, verrà misurata fra gli estremi di ogni singolo pezzo; nella misura verranno comprese anche le parti incassate nei muri.

Per le pietre di cui una parte viene lasciata greggia, si comprenderà anche questa nella misurazione, non tenendo però alcun conto delle eventuali maggiori dimensioni della parte non lavorata in confronto alle dimensioni di progetto.

#### **CONTROSOFFITTI**

I controsoffitti piani saranno pagati in base alla superficie della loro proiezione orizzontale, senza tener conto di eventuali raccordi curvi con i muri perimetrali.

I controsoffitti a finta volta, di qualsiasi forma e monta, si misureranno per una volta e mezza la loro proiezione orizzontale.

#### VESPAI

I vespai in laterizio saranno valutati a metro quadrato per la superficie netta del locale od ambiente; i vespai di ciottoli o pietrame saranno invece valutati a metro cubo di materiale in opera.

#### PAVIMENTI

I pavimenti di qualunque genere, saranno valutati per la superficie vista tra le pareti intonacate; nella misura non sarà perciò compresa l'incassatura dei pavimenti nell'intonaco.

I prezzi di Elenco per ciascun genere di pavimento si intende compreso e compensato ogni onere per la fornitura dei materiali e ogni lavorazione per dare i pavimenti completi e rifiniti come prescritto dai precedenti articoli specifici; il sottofondo, a seconda dei casi e dei tipi, potrà essere compreso od escluso e pagato a parte in base al corrispondente prezzo di Elenco.

In ciascuno dei prezzi concernenti i pavimenti, anche nel caso di sola posa in opera, si intendono inoltre comprese e compensate le eventuali opere di ripristino e di raccordo con gli intonaci, qualunque possa essere l'entità dei lavori per tali ripristini.

#### RIVESTIMENTI DI PARETI

I rivestimenti in piastrelle verranno misurati per la superficie effettiva qualunque sia la sagoma e la posizione delle pareti da rivestire; nel prezzo a metro quadrato si intendono compresi e compensati i maggiori oneri per i pezzi speciali di raccordo, gusci, angoli, ecc., che saranno però computati nella superficie misurata.

#### INTONACI

I prezzi degli intonaci saranno applicati alla superficie intonacata, sia piana che curva, compresa la fattura degli spigoli, dei risalti, ecc.. L'esecuzione di gusci di raccordo negli angoli tra parete e soffitto e tra parete e parete, se richiesti e se con raggio non superiore a cm 15, è pure compresa nel prezzo, restando convenuto che gli intonaci in questo caso verranno valutati come se esistessero gli spigoli vivi.

Nella fattura degli intonaci sono inoltre compresi gli oneri della ripresa dopo la chiusura di tracce di qualunque genere, della muratura di eventuali ganci a soffitto e delle riprese contro pavimenti, zoccolature e serramenti; i prezzi di Elenco valgono anche per intonaci su murature di mattoni forati di più di una testa, con l'onere dell'intasamento dei fori del laterizio.

A seconda dei vari casi si avranno le seguenti regole di misurazione:

- intonaci interni su muri di spessore maggiore di cm 15 saranno computati vuoto per pieno a compenso della riquadratura dei vani, degli eventuali aggetti o lesene alle pareti che non saranno perciò sviluppate, detraendo tutta la superficie dei fori uguali o superiori a **mq 4.00**;
- intonaci interni su tramezzi in foglio o ad una testa saranno computati a vuoto per pieno, detraendo tutta la superficie dei fori uguali o superiori a **mq 4.00**;
- intonaci all'intradosso delle volte, di qualsiasi forma e monta, si determinerà moltiplicando la loro superficie in proiezione orizzontale per il coefficiente medio di **1.2**; nessun speciale compenso sarà dovuto per gli intonaci eseguiti su piccole volte in corrispondenza di spalle e mazzette di vani, di porte e di finestre;
- intonaci dei pozzetti d'ispezione delle fognature verranno valutati per la superficie delle pareti, senza detrarre la superficie di sbocco delle fognature;
- intonaci esterni verranno misurati vuoto per pieno, detraendo tutta la superficie dei fori uguali o superiori a **mq 4.00**.

#### TINTEGGIATURE, COLORITURE E VERNICIATURE

Nei prezzi delle tinteggiature, coloriture e verniciature in genere sono compresi e compensati tutti gli oneri di cui ai precedenti articoli specifici ed inoltre si intendono compresi e compensati ogni mezzo d'opera, i trasporti, smontaggio e rimontaggio di serramenti ecc..

Le tinteggiature esterne ed interne per pareti e soffitti saranno in generale misurate con le stesse Norme previste per gli intonaci.

Per le altre coloriture e verniciature si stabilisce quanto segue:

#### A. SERRAMENTI

- **porte in genere**, si computerà due volte la luce netta del serramento, non detraendo l'eventuale superficie del vetro e misurando a parte i telai, gli scatolati, le maestà e contromaestà, in proiezione verticale senza tener conto di sagome, risalti o risvolti;
- finestre a doppia vetrata (tipo Wagner), si computerà due volte la luce netta del serramento, comprendendo con ciò anche la coloritura del telaio e l'eventuale coloritura del davanzale e del cassonetto;
- **finestre semplici**, si computerà una volta sola la luce netta del serramento, comprendendo con ciò anche la coloritura del telaio e l'eventuale coloritura del davanzale e del cassonetto;
- **persiane comuni senza griglie**, si computerà due volte la luce architettonica del serramento, comprendendo con ciò anche la coloritura dell'eventuale telaio;
- **persiane comuni a griglie fisse o mobili**, si computerà tre volte la luce architettonica del serramento, comprendendo con ciò anche la coloritura dell'eventuale telaio;
- **persiane avvolgibili**, si computerà due volte e mezzo la luce architettonica del serramento, comprendendo con ciò anche la coloritura di eventuale telaio ed apparecchio a sporgere ed escludendo il solo cassonetto;

#### **B. OPERE IN FERRO**

- **opere in ferro semplici e senza ornati**, quali finestre, vetrate, lucernari, serrande avvolgibili a maglia, ecc., si computerà una volta sola la loro superficie reale in proiezione, ritenendo così compensata la coloritura di sostegni, grappe e accessori simili, dei quali non si terrà conto alcuno nella misurazione;
- **opere in ferro di tipo normale a disegno**, quali ringhiere, cancelli, inferriate e simili, si computerà una volta e mezzo la loro superficie reale in proiezione, ritenendo così compensate la coloritura di sostegni, grappe e accessori simili, dei quali non si terrà conto alcuno nella misurazione;
- **opere in ferro ornate**, come al punto precedente ma con ornati ricchissimi, si computerà due volte la loro superficie reale in proiezione, ritenendo così compensate la coloritura di sostegni, grappe e accessori simili, dei quali non si terrà conto alcuno nella misurazione:
- pareti metalliche e lamiere piane, si computerà due volte la loro superficie vista, comprendendo con ciò tutte le eventuali parti non in vista;
- lamiere ondulate o grecale e serrande avvolgibili piene, si computerà tre volte la loro superficie vista, comprendendo con ciò tutte le eventuali parti non in vista;
- **radiatori e termosifoni**, si computerà in base alla loro superficie radiante od alle Kcal/h od a elemento, a seconda di quanto previsto dalla relativa voce di Elenco Descrittivo delle Voci e senza distinzione per il numero di colonne e per l'altezza.

Tutte le coloriture e verniciature si intendono eseguite su ambo le facce e negli spessori (eventuali coloriture e verniciature su una sola faccia verranno computate metà di quelle previste) e nei rispettivi prezzi dell'Elenco si intende inoltre compresa e compensata la coloritura di nottole, braccialetti ed accessori simili anche se separati.

#### **SERRAMENTI**

Nei prezzi dei serramenti si intendono compresi e compensati tutti gli oneri dei successivi articoli specifici e saranno valutati a cadauno od metro quadrato senza tener conto di eventuali minimi di misurazione richiesti da Associazioni di categoria e secondo i seguenti casi:

- i serramenti in genere saranno valutati a metro quadrato di superficie architettonica;
- i serramenti di porte interne in legno o simili saranno valutati a metro quadrato di superficie netta di passaggio;
- i serramenti avvolgibili comprese le serrande si computeranno in luce architettonica aumentandone l'altezza di cm.20.

Tutti i serramenti si intendono posti in opera completi di ferramenta di sostegno e di chiusura, di graffe a muro, pomoli, maniglie ed ogni altro accessorio necessario per il buon funzionamento.

Se previsti dalle singole voci di Elenco, nei prezzi si intendono compresi e compensati gli eventuali accessori di completamento, quali manovre a distanza, arganelli, ecc..

Nei prezzi è inoltre compreso e compensato l'onere dell'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali, in riferimento all'avanzamento dei lavori.

#### VETRI, CRISTALLI E SIMILI

Per la misurazione di vetri e cristalli resta convenuto che essa andrà eseguita sulla sola superficie effettivamente collocata in opera senza tener conto di eventuali minimi di misurazione determinati dalle associazioni di categoria e di eventuali sfridi occorsi per ricavare le dimensioni richieste; gli sfridi cioè, si intendono compresi e compensati nel prezzo indicato in Elenco, come si intendono compresi e compensati tutti gli accessori, supporti, guarnizioni, ecc. necessari per dare il lavoro finito.

Resta parimenti convenuto che per le misurazioni dei vetri o cristalli centinati, si assumerà il minimo rettangolo ad essi circoscritto.

#### CANALI DI GRONDA E TUBI PER PLUVIALI

I canali di gronda ed i tubi per pluviali in lamiera, saranno misurati a metro lineare in opera, senza cioè tener conto delle parti sovrapposte; nei rispettivi prezzi di Elenco si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera dei ferri di sostegno, cravatte in ferro, ecc., che pertanto non saranno pagati a parte; i prezzi dei canali di gronda e dei tubi in lamiera zincata comprendono inoltre l'onere della coloritura.

#### TUBAZIONI IN GENERE

Per tutte indistintamente le tubazioni nel relativo prezzo di Elenco si intendono compresi e compensati tutti gli oneri previsti dai precedenti articoli specifici.

#### A. TUBAZIONI IN GHISA ED IN ACCIAIO

I tubi in ghisa e quelli in acciaio saranno valutati a peso in rapporto al tipo approvato dalla D.L.; il prezzo di Elenco per i tubi in ghisa ed in acciaio comprende, oltre alla fornitura del materiale e dei pezzi speciali con la relativa posa in opera con suggellatura con canapa catramata e piombo fuso e cianfrinato, anche la fornitura delle staffe di sezione appropriata e di qualsiasi forma e lunghezza occorrente per fissare i singoli pezzi e così pure tutte le opere murarie per fissare le staffe e per le prove a tenuta dei giunti.

Nella valutazione del peso si terrà conto di quello della sola tubazione, escluso cioè quello del piombo e delle staffe, per le quali nulla verrà corrisposto all'Appaltatore intendendosi il tutto compensato con il prezzo della ghisa e dell'acciaio.

Il prezzo di Elenco per le tubazioni in ghisa ed in acciaio vale anche nel caso in cui i tubi debbano venire annegati nei getti delle strutture in calcestruzzo e nel prezzo stesso si intende compreso e compensato ogni onere relativo al loro provvisorio fissaggio alle casseforme.

#### **B. TUBAZIONI IN GRES**

La valutazione delle tubazioni in gres, sia in opera che in semplice somministrazione, verrà eseguita a metro lineare misurando sull'asse della tubazione senza tener conto delle parti destinate a compene-trarsi

I pezzi speciali saranno ragguagliati al metro lineare delle tubazioni del corrispondente diametro nel seguente modo:

•	
- curve, gomiti	ml. 1.00
- giunti semplici	ml. 1.25
- giunti doppi ed ispezioni con tappo compreso	ml. 1.75
- sifoni	ml. 2.75
- riduzioni (ragguaglio al diametro più piccolo)	ml. 1.00

Il prezzo delle tubazioni in gres si intende per tubazioni complete in ogni loro parte ed è comprensivo degli oneri derivanti dall'esecuzione di tutte le opere murarie necessarie, dalla fornitura e posa in opera di mensole in ferro, grappe di sostegno di qualsiasi lunghezza.

#### C. TUBAZIONI IN CEMENTO, ARDESIA ARTIFICIALE ED IN MATERIALE PLASTICO

Per la valutazione delle tubazioni in cemento, in ardesia artificiale ed in materiale plastico, vale quanto già detto per le tubazioni gres.

#### LAVORI COMPIUTI A CORPO

I lavori compensati a corpo dovranno rispettare fedelmente tutte le prescrizioni del presente Capitolato e della relativa voce dell'Elenco descrittivo; i materiali dovranno rispondere a requisiti di prima qualità e dovranno essere sottoposti a preventiva approvazione della D.L.

La loro contabilizzazione non potrà essere totale se non completi di tutti i particolari e componenti richiesti.

Non potranno essere compensati a corpo altri lavori oltre a quelli previsti nell'Elenco descrittivo delle Voci.

#### LAVORI DI METALLO

Tutti i lavori di metallo saranno in generale valutati a peso ed i relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo dei metalli stessi a lavorazione completamente ultimata e determinato prima della loro posa in opera, con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell'Appaltatore, escluse ben inteso dal peso le verniciature e coloriture.

#### IMPIANTI TERMICO, IDRICO - SANITARIO, ANTINCENDIO, GAS, INNAFFIAMENTO

#### A. TUBAZIONI E CANALIZZAZIONI

- a) Le tubazioni di ferro e di acciaio saranno valutate a peso, la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, al quale verrà applicato il peso unitario del tubo accertato attraverso la pesatura di campioni effettuata in cantiere in contraddittorio.
- b) Nella misurazione a chilogrammi di tubo sono compresi: i materiali di consumo e tenuta, la verniciatura con una mano di antiruggine per le tubazioni di ferro nero, la fornitura delle staffe di sostegno ed il relativo fissaggio con tasselli di espansione.
- c) Le tubazioni di ferro nero o zincato con rivestimento esterno bituminoso saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà valutata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendente linearmente anche i pezzi speciali.
- d) Nelle misurazioni sono comprese le incidenze dei pezzi speciali, gli sfridi. i materiali di consumo e di tenuta e l'esecuzione del rivestimento in corrispondenza delle giunzioni e dei pezzi speciali.
- e) Le tubazioni di rame nude o rivestite in PVC saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, i materiali, la fornitura delle staffe di sostegno ed il relativo fissaggio con tasselli ad espansione.
- f) Le tubazioni di plastica, le condutture di esalazione, ventilazione e scarico saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera (senza tener conto delle parti sovrapposte) comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, gli sfridi, i materiali di tenuta, la fornitura delle staffe di sostegno e il relativo fissaggio con tasselli ad espansione.
- g) I canali, i pezzi speciali e gli elementi di giunzione, eseguiti in lamiera zincata (mandata e ripresa dell'aria) o in lamiera di ferro nera (condotto dei fumi) saranno valutati a peso sulla base di pesature convenzionali. La quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, misurato in mezzeria del canale, comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, giunzioni, flange, risvolti della lamiera, staffe di sostegno e fissaggi, al quale verrà applicato il peso unitario della lamiera secondo lo spessore e moltiplicando per i metri quadrati della lamiera, ricavati questi dallo sviluppo perimetrale delle sezioni di progetto moltipli-

cando per le varie lunghezze parziali. Il peso della lamiera verrà stabilito sulla base di listini ufficiali senza tener conto delle variazioni percentuali del peso.

#### **B. APPARECCHIATURE**

- h) Gli organi di intercettazione, misura e sicurezza, saranno valutati a numero nei rispettivi diametri e dimensioni. Sono comprese le incidenze per i pezzi speciali di collegamento ed i materiali di tenuta.
- i) I radiatori saranno valutati, nelle rispettive tipologie, sulla base dell'emissione termica ricavata dalle rispettive tabelle della Ditta costruttrice (watt).
- j) Sono comprese la protezione antiruggine, i tappi e le riduzioni agli estremi, i materiali di tenuta e le mensole di sostegno.
- k) I ventilconvettori saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive ed in relazione alla portata d'aria e alla emissione termica, ricavata dalle tabelle della Ditta costruttrice. Nei prezzi sono compresi i materiali di tenuta.
- I) Le caldaie saranno valutate a numero secondo le caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla potenzialità resa. Sono compresi i pezzi di collegamento ed i materiali di tenuta.
- m) I bruciatori saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche di funzionamento ed in relazione alla portata del combustibile. Sono compresi l'apparecchiatura elettrica ed i tubi flessibili di collegamento.
- n) Gli scambiatori di calore saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche di funzionamento ed in relazione alla potenzialità resa. Sono compresi i pezzi speciali di collegamento ed i materiali di tenuta.
- o) I serbatoi di accumulo saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive ed in relazione alla capacità. Sono compresi gli accessori d'uso, i pezzi speciali di collegamento ed i materiali di tenuta. I serbatoi autoclave saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive ed in relazione alla capacità.
- p) I gruppi completi autoclave monoblocco saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive, in relazione alla portata e prevalenza delle elettropompe ed alla capacità del serbatoio. Sono compresi gli accessori d'uso, tutte le apparecchiature di funzionamento, i pezzi di collegamento ed i materiali di tenuta.
- q) Le bocchette, gli anemostati, le griglie, le serrande di regolazione, sovrapposizione e tagliafuoco ed i silenziatori saranno valutati a decimetro quadrato ricavando le dimensioni dai rispettivi cataloghi delle Ditte costruttrici. Sono compresi i controtelai ed i materiali di collegamento. Le cassette terminali riduttrici della pressione dell'aria saranno valutate a numero in relazione della portata dell'aria. E' compresa la fornitura e posa in opera di tubi flessibili di raccordo, i supporti elastici e le staffe di sostegno.
- r) Gli elettroventilatori saranno valutati a numero secondo le loro caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla portata e prevalenza.
- s) Le batterie di scambio termico saranno valutate a superficie frontale per il numero di ranghi.
- t) I condizionatori monoblocco, le unità di trattamento dell'aria, i generatori di aria calda ed i recuperatori di calore, saranno valutati a numero secondo le loro caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla portata d'aria e all'emissione termica.
- u) I gruppi refrigeratori d'acqua e le torri di raffreddamento saranno valutati a numero secondo le loro caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla potenzialità resa.
- v) Gli apparecchi per il trattamento dell'acqua saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla portata.
- w) I gruppi completi antincendio UNI 45, UNI 70, per attacco motopompa e gli estintori portatili, saranno valutati a numero secondo i rispettivi componenti ed in relazione alla capacità.
- x) I rivestimenti termoisolanti saranno valutati al metro quadrato di sviluppo effettivo misurando la superficie esterna dello strato coibente.
- y) Le valvole, le saracinesche e le rubinetterie varie saranno valutate a numero secondo le rispettive caratteristiche e dimensioni.
- z) I quadri elettrici relativi alle centrali, i tubi protettivi, le linee elettriche di alimentazione e di comando delle apparecchiature le linee di terra ed i collegamenti equipotenziali sono valutati nel prezzo di ogni apparecchiatura a piè d'opera alimentata elettricamente.

#### C. OPERE DI ASSISTENZA AGLI IMPIANTI

Le opere e gli oneri di assistenza di tutti gli impianti compensano e comprendono le seguenti prestazioni:

- scarico dagli automezzi, collocazione in loco compreso il tiro in alto ai vari piani e sistemazione in magazzino di tutti i materiali pertinenti agli impianti;
- apertura e chiusura di tracce, predisposizione e formazione di fari ad asole su murature e strutture in calcestruzzo armato;
- muratura di scatole, cassette, sportelli, controtelai, di bocchette, serrande e griglie, quide e porte ascensori;
- fissaggio di apparecchiature in genere ai relativi basamenti e supporti;
- formazione di basamenti di calcestruzzo o muratura e, ove richiesto, l'interposizione di strato isolante, baggioli, ancoraggi di fondazione e nicchie;
- manovalanza e mezzi d'opera in aiuto ai montatori per la movimentazione inerente alla posa in opera di quei materiali che per il loro peso e/o volume esigono tali prestazioni;

- i materiali di consumo ed i mezzi d'opera occorrenti per le prestazioni di cui sopra;
- il trasporto alla discarica dei materiali di risulta delle lavorazioni;
- scavi e rinterri relativi a tubazioni od apparecchiature poste interrate;
- ponteggi di servizio interni ed esterni.

#### D. MANODOPERA

Gli operai per i lavori in economia dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi.

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

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

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

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

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

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

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

#### E. NOLEGGI

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine.

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

Con i prezzi di noleggio delle motopompe oltre la pompa sono compensati il motore, o la motrice, il gassogeno e la caldaia, la linea per il trasporto dell'energia elettrica ed, ove occorra, anche il trasformatore.

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

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

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

#### F. TRASPORTI

Con i prezzi dei trasporti si intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, la manodopera del conducente e ogni altra spesa occorrente.

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

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

#### IMPIANTI ELETTRICI

I lavori saranno misurati e valutati in conformità a quanto previsto nella parte seconda del presenta CSA. Per quanto possibile si adotteranno principalmente le modalità di misurazione indicate nelle singole voci dei prezziari, oppure secondo quanto sottoriportato:

- a) I cavi ed i tubi saranno misurati schematicamente a metro lineare forniti in opera, tra centro quadri e/o cassette di derivazione e/o punti utenza, senza tener conto delle maggiori lunghezze che l'appaltatore riterrà di dover applicare per comodità di lavoro.
- b) Per i cavi con quaina (tipo N1VV-K, FG7OR, ecc.) verrà aggiunto 1,5 m per ogni quadro al quale sono attestati.
- c) Le canalette fornite in opera, saranno misurate a metro lineare, lungo l'asse per lo sviluppo effettivo senza tener conto delle sovrapposizioni dei manicotti, ecc. che fosse necessario usare per giunzioni, derivazioni, variazioni di diametro, ecc. .

- d) Interruttori, commutatori, deviatori, invertitori, prese, spine, fusibili, scatole di derivazione, scatole da frutto, apparecchi per segnalazione acustico luminose, quadri, ecc., di qualsiasi tipo o materiale saranno misurati a numero di pezzi secondo le rispettive caratteristiche, tipologie e portata entro i campi prestabiliti.
- e) I corpi illuminati saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche, tipologie e potenzialità. Sono comprese le lampade, i portalampade e tutti gli accessori per dare in opera l'apparecchiatura completa e funzionante.
- f) I lavori da realizzare a prezzo a corpo (es. rimozione impianto elettrico, telefonico e dati, ecc.) si intendono comprensivi di tutti gli oneri ed accessori necessari, nonché delle prestazioni di manodopera necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte, anche se non esplicitamente richiamati o evidenziati nelle singole voci.

## PARTE TERZA ELENCO PREZZI UNITARI

Nel seguente elenco sono riportati i prezzi unitari in base ai quali, con deduzione del ribasso contrattuale, saranno pagati i lavori e le somministrazioni.

Resta convenuto e stabilito per norma generale che nei prezzi unitari seguenti, oltre a tutti gli obblighi di cui agli articoli del Capitolato Speciale, si intende compresa ogni opera principale e provvisionale, eventuali ponteggi di servizio, ogni consumo, ogni magistero, ogni trasporto, ogni lavoro e quanto altro necessario per dare i lavori compiuti nei modi prescritti, a perfetta regola d'arte, e ciò anche quando non sia esplicitamente dichiarato in corrispondenza di ciascun prezzo dell'elenco stesso.

I lavori e le somministrazioni in economia, la cui esecuzione è prevista solo in casi eccezionali a discrezione della D.L., potranno essere eseguiti soltanto nei limiti degli ordini e delle autorizzazioni preventivamente concesse dalla Direzione Lavori e la loro eventuale contabilizzazione è effettuata per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa secondo i prezzi contrattuali.

Si ribadisce che il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si intende offerto e applicato a tutti i prezzi unitari descritti nel seguente "Elenco Prezzi" e ai prezzi dei "lavori compiuti", della "manodopera noli e trasporti" e dei "materiali a piè d'opera" riportati dal prezziario redatto dall'Osservatorio dei Lavori Pubblici della Provincia Autonoma di Trento - edizione 2012 <sup>i</sup>- pubblicato sul Bollettino Ufficiale della regione T.A.A., i quali, così ribassati, costituiscono i **prezzi contrattuali** da applicare alle singole quantità eseguite.

-

<sup>&</sup>lt;sup>i</sup> http://www.osservatoriolavoripubblici.provincia.tn.it/osservatorio contratti pubblici/elenco prezzi provinciale/

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Opere di ristrutturazione edilizia (Cap 1)		
Nr. 1 A.1.5.10.10	Per lavori vari, imprevisti o non prevedibili, da eseguirsi in economia.  Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonchè le spese generali e l'utile d'impresa.  Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica.  I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.  IMPRENDITORE EDILE  -operaio qualificato  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
	euro (trentaquattro/48)	h	34,48
Nr. 2 A.1.5.10.15	Per lavori vari, imprevisti o non prevedibili, da eseguirsi in economia.  Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonchè le spese generali e l'utile d'impresa.  Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica.  I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.  IMPRENDITORE EDILE  -operaio comune		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (trenta/85)	h	30,85
Nr. 3 A.1.5.10.5	Per lavori vari, imprevisti o non prevedibili, da eseguirsi in economia.  Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonchè le spese generali e l'utile d'impresa.  Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.  IMPRENDITORE EDILE		
	- operaio specializzato  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
	euro (trentasette/26)	h	37,26
Nr. 4 B.0001	Demolizione parziale o totale di rivestimenti costituiti da lastre in gesso rivestito od assimilabili posti verticalmente, orizzontalmente e/o obliquamente, posti a mascheramento di impianti tecnologici vari (estrazione, immissione, ricambi d' aria, ecc.), compresi i materassini isolanti, ancoraggi e strutture metalliche di qualsiasi tipo, dimensione e forma.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l' eventuale rimozione, parziale o totale, dei pre citatii impianti tecnologici, nonchè l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali pericolosi e non, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (trentacinque/00)	ml.	35,00
Nr. 5 B.0002	Rimozione di porta blindata in acciaio marcata Conforti (larghezza circa cm. 120, altezza circa cm. 215, spessore circa 20 cm.), compreso serrature, montanti, telaio, controtelaio e cardini, eventuali speciali profili continui antistrappo su tutta l' altezza del battente, blocchi automatici dei congegni di chiusura, pannelli esterni ed interni di qualsiasi genere, spessore e dimensione. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali pericolosi o non, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (mille/00)	n.	1′000,00
Nr. 6	Demolizione parziale o totale di battiscopa perimetrali e pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo, per		
B.0003	uno spessore complessivo fino a 100 mm.  E' compreso e compensato nel prezzo anche il taglio preciso dell' attuale pavimentazione in quadroni di piastrelle da effettuarsi con idonea attrezzatura, onde evitare che le stesse si possano scheggiare. Sono pure compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -pavimenti freddi  Can L. Opera di ristrutturazione edilizio.		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (ventidue/00)	m2	22,00
Nr. 7 B.0004	Demolizione di arredi esistenti (circa n. 2 armadi a due ante ciascuno lato muro giroscale ovest, circa n. 3 armadi a due ante ciascuno lato muto giroscale est, circa n. 3 armadi a due ante ciascuno lato sud trave parete in cls.) e/o rivestimenti (altezza circa cm. 200), vetri inclusi, di ogni forma, spessore, materiale e dimensione, compreso montanti, fissaggi, ancoraggi, isolazioni di qualunque tipo e quant' altro si renda necessario per dare il lavoro finito e completo a regola d' arte . Nel prezzo sono compresi e		

 $COMMITTENTE: Istituto\ Nazionale\ della\ Previdenza\ Sociale\ -\ Direzione\ Regionale\ Trentino\ Alto-Adige\ -\ Via\ Rosmini\ n.\ 40\ TRENTO$ 

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali pericolosi o non, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Dimensioni di massima:  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (sessanta/00)	ml	60,00
Nr. 8 B.0006	Rimozione di tutte le strutture metalliche presenti nel caveau della ex Banca, ivi compreso modulo archivio in acciaio comprensivo di basamento. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali pericolosi o non, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Dimensioni di massima modulo: -larghezza cm. 210 -lunghezza cm. 210 -altezza cm. 265		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (mille/00)	n.	1′000,00
Nr. 9 B.0007	Fornitura e posa in opera di serramento con inclusa porta automatica ad una anta scorrevole. Quest' ultima dovrà essere completa di automazione con gruppo di copertura, programmatore digitale, dispositivo di emergenza a batteria, elettroblocco, coppia fotocellule, coppia di radar compreso collaudo con esclusione della linea fino al motore. Serramento e vetri uguali a quelli della voce "serramenti esterni" e vetrate inserite nella voce PAR.002 di questo CSA.  Dimensioni di massima:		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (settecentocinquanta/00)	m2	750,00
Nr. 10 B.0008	Formazione di bussola mediante fornitura e posa in opera di serramenti metallici e vetri con caratteristiche uguali a quelli della voce "serramenti esterni" e vetrate inserite nella voce PAR.002 di questo CSA, predisposta per l' inserimento della porta scorrevole precedentemente smontata dal locale ex URP. Nel prezzo sono compresi e compensati anche i costi per il rimontaggio di quest' ultima, compreso il relativo collegamento elettrico e di tutta la componentistica ad essa collegata (automazione, gruppo copertura, programmatori digitali, dispositivo di emergenza a batteria, elettroblocco, fotocellule, radar, ecc.) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Dimensioni di massima:		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (trecentotrenta/00)	m2	330,00
Nr. 11 B.0009	Rimontaggio porta precedentemente smontata dall' ingresso giroscale al piano terra e suo inserimento nella nuova vetrina di cui alla voce PAR.0002 di questo CSA. Nel prezzo sono compresi e compensati i costi per l' adattamento atto al rimontaggio verso l' esterno dell' attuale maniglia rotonda e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
	euro (ottocentoventi/00)	n.	820,00
Nr. 12 B.0010	Smontaggio e rimontaggio di cornici metalliche esterne di finitura allo scopo di consentire la rimozione e la successiva posa in opera dei serramenti metallici esterni oggetto di sostituzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione dell'eventuale falso telaio, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER)e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	-prezzo complessivo a corpo Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (milleottocento/00)	a corpo	1′800,00
Nr. 13 B.15.20.25.5	Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per interni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, formato con premiscelato a base calce, in pasta pronta all'uso od in polvere, per interni.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
	euro (quattro/96)	m2	4,96
Nr. 14 B.15.20.5.10	Fornitura e posa in opera di intonaco di fondo sia per interni che per esterni, dato con macchina intonacatrice a qualunque altezza, su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 15 mm, costituito da premiscelato in polvere a base di calce idrata, cemento, sabbia calcarea a grana tonda ed additivi chimici.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici,		

 $COMMITTENTE: Istituto\ Nazionale\ della\ Previdenza\ Sociale\ -\ Direzione\ Regionale\ Trentino\ Alto-Adige\ -\ Via\ Rosmini\ n.\ 40\ TRENTO$ 

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -pareti interne  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia  euro (diciannove/76)	m2	19,70
	euro (dictalinove/70)	1112	19,70
Nr. 15 B.15.50.10.5	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:  - potere fonoisolante  50 dB;  - spessore delle lastre  12.5 mm;		
	- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (sessantadue/32)	m2	62,32
Nr. 16 B.18.10.20.2 0	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grès ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -finitura superficiale antiscivolo		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (trentanove/31)	m2	39,31
Nr. 17 B.18.20.10.5	Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico omogeneo monostrato, pressato o pressocalandrato, dissipatore statico e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da mescola di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti, additivi speciali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto granigliato o marmorizzata nel colore a scelta della D.L Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:  - spessore  2 mm;  - peso massimo  3.4 kg/m²;  - resistenza elettrica massima  1 Giga Ohm;		
	- reazione al fuoco "classe 1".  Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (trenta/72)	m2	30,72
Nr. 18 B.18.20.150. 5	Fornitura e posa in opera di rasatura dello spessore massimo di 2 mm per livellamento di sottofondi non perfettamente piani eseguita con malta fina premiscelata autolivellante.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello idonea a ricevere la posa di pavimentazioni ad incollaggio, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (quattro/38)	m2	4,38
Nr. 19 B.18.20.200. 20	Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno multistrato di sezione 82x13 mm, con bordo superiore a becco di civetta e finitura superficiale con impiallacciatura in legno nobile verniciato nell'essenza a scelta della D.L La posa sarà eseguita mediante pasta adesiva e chiodini di acciaio.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	-iroko Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (sei/63)	m	6,63
Nr. 20 B.18.40.15.5	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (quarantaotto/05)	m2	48,05
Nr. 21 B.18.80.20.5	Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale antincendio omologato REI 120' realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di calcio silicato idrato o solfato di calcio ed esenti da amianti, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controssoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:  - spessore della lastra 12 mm;		
	- reazione al fuoco "classe 0".  E' compreso lo strato isolante superiore l'orditura composto da pannelli nudi in lana di vetro trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti, dello spessore di 50 mm e densità 50 kg/m³, è altresì compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (sessantasette/15)	m2	67,15
Nr. 22 B.18.80.5.10	Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale fonoassorbente costituito da pannelli rigidi di fibra minerale esente da amianti delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:  - spessore minimo  15 mm;  - reazione al fuoco "classe 1".		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'artestruttura ad incasso Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (trentatre/75)	m2	33,75
Nr. 23 B.2.10.25.10	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -serramenti interni in legno/laminato/vetro (vedi codici CER)  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (diciannove/65)	n.	19,65
Nr. 24 B.2.10.25.15	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -serramenti esterni metallici/vetro (vedi codici CER)  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (diciassette/13)	m2	17,13
Nr. 25 B.2.10.25.20	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -serramenti interni metallici/vetro (vedi codici CER)  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia  euro (tredici/89)	n.	13,89
Nr. 26 B.2.10.40.20	Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. (zona giroscale)  -breccia per strutture in conglomerato cementizio armato  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia  euro (trecentoventisette/60)	m3	327,60
Nr. 27 B.2.10.60.5	Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
Nr. 28 B.2.10.65.5	euro (dodici/49)  Demolizione parziale o totale, fino al vivo dell'intonaco, di rivestimenti in piastrelle ceramiche di qualsiasi tipo, posati su sottostante supporto sia in malta che in colla.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (cinque/92)	m2 m2	12,49
Nr. 29 B.2.10.80.10	Demolizione parziale o totale di controsoffitti di qualsiasi tipo.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -pannelli fibra minerale, gesso e gesso rivestito  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia  euro (quattordici/01)	m2	14,01
Nr. 30 B.2.10.80.5	Demolizione parziale o totale di controsoffitti di qualsiasi tipo.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -pannelli metallici  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
Nr. 31 B.2.10.85.10	euro (nove/34)  Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo compreso l'eventuale battiscopa o zoccolino.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER) e quanto altro necessario per	m2	9,34

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	dare il lavoro finito a regola d'artepavimenti caldi resilienti Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (otto/19)	m2	8,19
Nr. 32 B.21.20.35.1	Fornitura e posa in opera di soglie interne in marmo, eseguite a lastra unica dello spessore di 20 mm e larghezza variabile, con faccia vista levigata e semilucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate a giunto, posata su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. La soglia, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -botticino classico  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		100 200
Nr. 33 B.33.10.15.5	euro (centocinquantaotto/70)  Rasatura di pareti e soffitti, sia interni che esterni, mediante taloscia in acciaio inox di due mani incrociate di stucco riempitivo a base di polimeri acrilici ed additivi speciali fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la carteggiatura finale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.	m2	158,70
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (sette/86)	m2	7,86
Nr. 34 B.33.10.25.5	Applicazione a pennello su pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, di una mano, opportunamente diluita, di fissativo isolante a base di resine acriliche in dispersione acquosa fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
	euro (uno/53)	m2	1,53
Nr. 35 B.33.20.10.5	Tintegiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di pittura lavabile a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L La tinteggiatura dovrà garantire una resistenza al lavaggio compresa tra l'000 e 3'000 cicli come previsto dalla norma UNI 10560.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.  -applicazione a rullo e pennello Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
	euro (quattro/60)	m2	4,60
Nr. 36 B.36.20.10.2 5	numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;  - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;  - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;  - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;  - finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.  Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola		
	d'arterovere: ad un battente fino a 1.60 m²cad.384,00 Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
), <sub>65</sub>	euro (trecentoottantaquattro/00)	cadauno	384,00
Nr. 37 B.36.20.10.3 0	Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:  - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;  - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	(sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.  Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -rovere: ad un battente oltre 1.60 m²		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (duecentoquaranta/00)	m2	240,00
Nr. 38 B.39.46.21.5	Fornitura e posa in opera di portoncini, porte e/o vetrate in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 2.1 (2.0<=Kr<=2.8 W/m²°K - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche:  - collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide);  - prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;  - normativa di riferimento:  UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica,  UNI EN ISO 10412-2 - Verifica trasmittanza termica,  UNI EN 12207 - Tenuta all'aria,  UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua,  UNI EN 12210 - Resistenza al vento,  D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici  I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:		
	I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:  - falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;  - serramento realizzato con il sistema tradizionale, mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso e telaio mobile complanari dello spessore minimo di 62 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;  - accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni;  - guarnizioni in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli ang		
	l'impiego di angoli vulcanizzati;  - eventuale tamponamenti ciechi, posti in opera con le stesse modalità delle vetrazioni, eseguiti in:  a. pannello bilaminato in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, con interposto poliuretano autoestinguente ad alta densità;  b. doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.);  - finitura superficiale nei tipi:  a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron;		
	a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron; b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD; c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT; - esclusa vetrata isolante ed accessoristica (maniglioni antipanico, chiusure e serrature di sicurezza, chiudiporta, ecc.) valutati a		
	parte.  N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmittanza termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto.  A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNI UNCSAAL.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arteserramento tipo dell'abaco Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (millequattrocentoquarantasei/82)	cadauno	1′446,82
Nr. 39 B.45.5.55.20	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:  - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura,		
	opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;  - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati;  - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L  - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;  - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;		
	- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arteluce netta di passaggio 120x210 - finitura tinte RAL.		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (quattrocentoottantaotto/80)	cadauno	488,80
Nr. 40 B.48.4.20.5	Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con braccio a V con meccanismo a pignone e cremagliera, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:  - regolatore di velocità e colpo finale;  - dispositivo di fermo costante regolabile;		
	<ul> <li>- ammortizzatore d'apertura.</li> <li>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> <li>-montaggio su porta lato cerniera o su telaio lato opposto cerniera</li> </ul>		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (centosettantasette/00)	cadauno	177,00
Nr. 41 B.48.6.20.35	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da barra orizzontale di sezione tubolare resa basculante per mezzo di due leve incernierate al meccanismo alloggiato nelle scatole laterali, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e senza serrature predisposte.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati quando richiesti gli oneri per la fornitura e posa in opera delle aste, ferma aste e copriaste per porte fino a 2.50 m di altezza e per scrocchi-catenacci e riscontri,  Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e		
	quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'artesovrapprezzo per maniglia esterna con chiave Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
Nr. 42	euro (sessantatre/00)  Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da barra	cadauno	63,00
B.48.6.20.40	orizzontale di sezione tubolare resa basculante per mezzo di due leve incernierate al meccanismo allogiato nelle scatole laterali, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e senza serrature predisposte.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati quando richiesti gli oneri per la fornitura e posa in opera delle aste, ferma aste e copriaste per porte fino a 2.50 m di altezza e per scrocchi-catenacci e riscontri,  Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Sovrapprezzo per barra inox  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
	euro (ventisei/00)	cadauno	26,00
Nr. 43 B.48.6.20.5	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da barra orizzontale di sezione tubolare resa basculante per mezzo di due leve incernierate al meccanismo alloggiato nelle scatole laterali, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e senza serrature predisposte.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati quando richiesti gli oneri per la fornitura e posa in opera delle aste, ferma aste e copriaste per porte fino a 2.50 m di altezza e per scrocchi-catenacci e riscontri,  Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -con barra verniciata a 1 punto di chiusura (centrale) completo di riscontro e placca esterna cieca  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia  euro (duecento/00)	cadauno	200,00
Nr. 44 B.51.10.11.5	Fornitura e posa in opera di vetrata isolante UNI EN 1279-1/6 in possesso del marchio di qualità Assovetro MQV, composta da:  - lastra in cristallo float incolore e lucido UNI EN 572-2 dello spessore di 4 mm;  - distanziatore perimetrale metallico, che assicuri la complanarità delle lastre, costituente intercapedine fino a 12 mm, contenente sali disidratanti con setaccio molecolare di 3A, sigillato mediante una prima barriera elastoplastica a base di gomma butilica ed una seconda a base di polimeri polisolfurici.  - lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm.  La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso delle lastre e comunque non inferiore a 10 cm e di larghezza tale da garantire l'appoggio di entrambe le lastre componenti la vetrata isolante.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -vetrata isolante base  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia  euro (sessanta/50)	m2	60,50
Nr. 45	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con intercapedine maggiore di 12 mm.		
B.51.10.15.1 0	-intercapedine 18-20 mm  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia  euro (due/81)	m2	2,81
Nr. 46 B.51.10.46.1 5	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo stratificato UNI EN ISO 12543 parti 1-6 costituita da doppio strato di cristallo float con interposto plastico in polivinilbutirrale (PVB) incolore o colorato.  -una lastra 5+5 mm PVB 0.38  Cap 1 - Opere di 1280	2	20.20
Nr. 47 B.51.10.50.3 0	sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo float trattata in superficie con uno strato trasparente di ossidi metallici ed eventuale riempimento dell'intercapedine con idoneo gas non nocivo per per l'uomo e l'ambiente.  Le vetrate a bassa emissività dovranno garantire il coefficiente K richiesto, essere idoneamete cerificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L  Il sovrapprezzo è calcolato per lastre di cristallo float da 4 mm; per eventuali vetri e spessori diversi sommare i relativi sovrapprezzi.  -trattamento basso emissivo pirolitico ed intercapedine con gas argon	m2	38,28
	-tatamento basso emissivo pronucci ed intercapeume con gas argon Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (trentacinque/20)	m2	35,20
Nr. 48 B.51.10.55.5	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con potere fonoassorbente ottenuto mediante lastre di diverso spessore (vedi relativi sovrapprezzi) e riempimento dell'intercapedine con idoneo gas non nocivo per per l'uomo e l'ambiente.  Le vetrate fonoassorbenti dovranno garantire l'isolamento acustico richiesto, essere idoneamete cerificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L  -intercapedine con gas fonoassorbente  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		
Nr. 49 B.6.10.20.5	euro (quindici/95)  Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale dello spessore di 12 cm, posti a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legati con malta idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di truccioli di gomma della larghezza di 33 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia	m2	15,95
	euro (quaranta/21)	m2	40,21
Nr. 50 B.6.20.30.5	Fornitura e posa in opera di massetto dello spessore di 6 cm armato con fibre sintetiche per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 e fibre sintetiche in polipropilene multifilamento di lunghezza minima 12 mm e con dosaggio di 750 g per metrocubo di inerte proveniente da cava e con granulometria idonea.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia		

Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni continuento in più od in meno allo spessore previsto del massetto di sontofondo con interce proveniente di cava e con fibre sintetiche.  Cp 1 - Opere di instrutturione edibiti una controla del primo piano costituti da: 1) rimuzione di tutte le fioriere presenti, vi richiso lo svundamento del comenno (terra e piane) e relativo impianto di irrigazione over sistente (centralia, notimenti, via richiso lo svundamento del comenno (terra e piane) e relativo impianto di irrigazione over sistente (centralia, notimenti, via richiso lo svundamento del comenno (terra e piane) e relativo impianto di irrigazione over sistente (centralia, notimenti, via richiso lo svundamento del comenno (terra e piane) e relativo impianto di irrigazione over prospetto Ossel: circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 4011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 4011 prospetto Norde circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 4011 prospetto Norde circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 4011 prospetto Norde circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 4011 prospetto Norde circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 4011 prospetto Norde circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 4011 prospetto Norde circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 4011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1014. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1015. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1015. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1015. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1015. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1015. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1015. x 5011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1015. x 5011	Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
So Cap 1 - Opered d'instrumento del terrazzo a parcheggio carrabile al primo piano costituti da:  1 o'instructione di tutte le fiorirer presenti, loi incliano lo svoutamento del contrenuto ferra e piante) e relativo impianto di irrigazione prospetto Oreste cicea n. 31 dimensioni em. 1001. x 401 x 4014  1 prospetto Soud-cicea n. 31 dimensioni em. 1001. x 401 x 4014  1 prospetto Descricea n. 31 dimensioni em. 1001. x 401 x 4014  1 prospetto Nord-cirea n. 31 dimensioni em. 1001. x 401 x 4014  1 prospetto Nord-cirea n. 31 dimensioni em. 1001. x 401 x 4014  1 prospetto Nord-cirea n. 31 dimensioni em. 1001. x 401 x 4014  1 prospetto Nord-cirea n. 31 dimensioni em. 1001. x 401 x 4014  2 prospetto Nord-cirea n. 31 dimensioni em. 1001. x 401 x 4014  2 prospetto Nord-cirea n. 31 dimensioni em. 1001. x 9014  2 prospetto Nord-cirea n. 31 dimensioni em. 1001. x 9014  2 prospetto Nord-cirea n. 31 dimensioni em. 1001. x 9014  3 dimensione ed venetuale intennategio in elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione ed venetuale intennategio in elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione ed venetuale intennategio in elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione ed venetuale intennategio in elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione ed venetuale intennategio in elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione ed venetuale intennategio in elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione ed venetuale intennategio in elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione ed venetuale intennategio in elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione ed venetuale prostita di qualsiasi tipo (unche industriali), materiale e dimensione, compress inbusioni diministrate ed intennate elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione ed venetuale prostita elevativo em. 1001. x 9014  3 dimensione elevativo di sutui di qualsiasi tipo (unche industriali), materiale e dimensione, compresso il battiscopa ed il relativo massento di stuttioni bioritario di sutuali. x 9014  3 dimensione elevativo di sutuale di sutuali. x 9014  3 dimensione elevativo di sutuale di sutuali		euro (sedici/38)	m2	16,38
Lavori di rifacimento del terrazzo a parcheggio carabile al primo piano costituiti di:  1) rimozione di tutte le fiorirer presenti, si inchion do svotamiento del contento (terra e piane) e relativo impianto di irrigazione ovo esistente (centraline, mibredi, inbazioni, naccordi, scc.), comprese quelle semi incassate sul prospetto nord, così elencate: prospetto Nord-circa n. 31 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Sud-circa n. 31 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Nord-circa n. 11 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Nord-circa n. 12 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Nord-circa n. 12 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Nord-circa n. 12 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Sud-circa n. 9 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Sud-circa n. 9 dimensioni cm. 1001. x 901 prospetto Sud-circa n.		con inerte proveniente da cava e con fibre sintetiche.		
Do rimozione di tutte le florice presenti, isi incluso lo svotamento del comento (terra e piante) e relativo impianto di irrigazione ove esistente (centraline, pinidenti, tubizioni, nacordi, ecc.), comprese quelle semi incassate sul prospetto nond, corò elencate: prospetto Descrica n. 20 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Dad-circa n. 13 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Dad-circa n. 14 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Nond-circa n. 14 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Nond-circa n. 14 dimensioni cm. 1001. x 401 x 4011 prospetto Nond-circa n. 14 dimensioni cm. 1001. x 401 x 5011 prospetto Nond-circa n. 15 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Scirca n. 20 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Scirca n. 20 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 12 dimensioni cm. 1401. x 5011 prospetto Nond-circa n. 1401.		euro (due/40)	m2	2,40
proteggere dall'usura la pavimentazione realizzata. Nel prezzo di detta lavorazione si intendono compresi e compensati gli oneri per:  -la pulizia e preparazione del fondo -la tiratura a livello -la frattazzatura o lisciatura superficiale, con idoneo elicottero meccanico e rifinito a mano con americana dove necessario fino a raggiungere una lisciatura ideale, per l'utilizzo futuro della pavimentazione, nonché i tagli di dilatazione per un riquadro massimo pari a ml. 4.00 x 4.00 eseguiti con idonea taglierina ad acqua, con riempitura dei giunti con gommino in pvc.	Nr. 52	Cap 1 - Opere di ristratturazione edilizia euro (due/40)  Lavori di rifacimento del terrazzo a parcheggio carabile al primo piano costituiti da:  1) rimozione di tutte le fioriere presenti, ivì incluso lo svuotamento del contenuto (terra e piante) e relativo impianto di irrigazione ove esistente (centraline, rubinesti, tubazioni, raccordi, esc.), comprese quelle semi incassate sul prospetto nord, così elencate: prospetto Ovest-circa n. 31 dimensioni cm. 1001. x 401 x 401 y 401 prospetto Sud-circa n. 13 dimensioni cm. 1001. x 401 x 401 y 401 prospetto Nord-circa n. 13 dimensioni cm. 1001. x 401 x 401 y 401 prospetto Nord-circa n. 13 dimensioni cm. 1001. x 401 x 401 y 401 prospetto Nord-circa n. 15 dimensioni cm. 1001. x 901 x 901 prospetto Nord-circa n. 15 dimensioni cm. 1401 x 901 prospetto Sud-circa n. 20 dimensioni cm. 1401 x 901 prospetto Sud-circa n. 20 dimensioni cm. 1401 x 901 prospetto Sud-circa n. 20 dimensioni cm. 1401 x 901 prospetto Nord-circa n. 20 dimensioni cm. 1401 x 901 prospetto Nord-circa n. 20 dimensioni cm. 1401 x 901 y individual control con	m2	2,40
-la tiratura a livello -la frattazzatura o lisciatura superficiale, con idoneo elicottero meccanico e rifinito a mano con americana dove necessario fino a raggiungere una lisciatura ideale, per l'utilizzo futuro della pavimentazione, nonché i tagli di dilatazione per un riquadro massimo pari a ml. 4.00 x 4.00 eseguiti con idonea taglierina ad acqua, con riempitura dei giunti con gommino in pvc.		per:		
Superficie soggetta all' intervento: circa mq. 1.351,00.		-la tiratura a livello -la frattazzatura o lisciatura superficiale, con idoneo elicottero meccanico e rifinito a mano con americana dove necessario fino a raggiungere una lisciatura ideale, per l'utilizzo futuro della pavimentazione, nonché i tagli di dilatazione per un riquadro massimo pari a ml. 4.00 x 4.00 eseguiti con idonea taglierina ad acqua, con riempitura dei giunti con gommino in pvc. Per permettere una buona scorrevolezza dell' acqua dovrà essere garantita una pendenza minima del 2 e ½ %.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	regola d' arte (circa n. 10), ivi compresa la fornitura e posa in opera di caditoie in metallo zincato carrabili (circa n. 10); -quelle per raccordare le aperture delle porte sul vano scale, se necessario; -l' isolazione del falso telaio corrente in acciaio zincato dim. circa mm. 100 di base x mm. 200 di altezza, provvisto di barre filettate saldate, installato dalla Ditta che sarà incaricata dei lavori metallici, su tutto il perimetro della terrazza.  Durante la lavorazione di demolizione e posa in opera della nuova doppia membrana isolante, del soprastante pacchetto di isolazione e del relativo massetto, si dovrà porre la massima attenzione ai fori/passaggi di tubazioni esistenti nel solaio, al servizio delle apparecchiature tecnologiche presenti sulla terrazza, al fine di non otturarli. Si dovrà curare a perfetta regola d' arte l' isolazione di detti passaggi in modo da prevenire eventuali infiltrazioni d' acqua piovana al piano sottostante.  E' altresì compreso e compensato nel prezzo il costo e gli oneri per l' isolazione temporanea del terrazzo durante le fasi di demolizione e prima della posa del nuovo pacchetto isolante, allo scopo di salvaguardare i locali sottostanti da inflitrazioni d' acqua piovana.  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia  euro (centoundici/00)	m2	111,0
Nr. 53 ISOL.0002	Lavori di impermeabilizzazione dei percorsi pedonali di proprietà al piano stradale costituiti da:  1) rimozione di tutte le fioriere presenti (legno/metallo + cemento), ivi incluso lo svuotamento del contenuto (terra e piante) e relativo impianto di irrigazione ove esistente (centraline, rubinetti, tubazioni, raccordi, ecc.).  -lato via Petrarca circa n. 16 in legno/metallo + n. 1 in cemento -lato via Brennero circa n. 11 in cemento		
	2) rimozione dei tornimi di sfiato con struttura in metallo, compreso i rivestimenti orizzontali in legno a copertura dello stesso.  - lato via Brennero circa n. 2  - lato via Brennero circa n. 2  3) demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo (anche industriali), materiale e dimensione, compreso il battiscopa edi relativo massetto di sottofondo, anche in cls. armato fino al livello della vecchia guaina sottostante posata sopra il solaio strutturale. Superficie soggetta all' intervento: lato via Brennero - la tovi a Petranera circa mq. 322.00.  4) eventuale demolizione parziale o totale della guaina esistente, se rovinata, teli separatori e materiali vari di impermenbilizzazione. Superficie soggetta all' intervento: lato via Brennero - la tovi appetare ano qualstasi distanza stratale ani enteria attorizzati per la raccolta di rifuti speciali non percolosi ci o percolosi. Indennità dovuta per lo smallimento (codtic CER) e quanto altro necessario per dure il lavoro finito a regola darte. Si dovrà fare particolare attenzione agli scarichi delle acque piovane allo scopo di non far penetrare nei pluviali di scarico materiale dei olatore posa provocare occlusioni.  5) formitura e posa in opera di doppia membrana con mescola elastomerica per coperture pedonali, spess. mm. 4+4, flessibilità a membrana estremanente elastica, resistente all'invecchiamento termico e molto flessibile alle basse temperature (tipo Coperfise) ci membrana estremanente elastica, resistente all'invecchiamento termico e molto flessibile alle basse temperature (tipo Coperfise) cella membrana estremanente elastica, esistente all'invecchiamento termico e molto flessibile alle basse temperature (tipo Coperfise) cella membrana estremanente elastica, esistente all'invecchiamento termico e gosto, dovrà essere in possesse esta possesse ci adotta con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti in totale aderenza alla prima membrana a del cella membrana con membrana si mampermena le membrana imp		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	saranno predisposti dalla Ditta incaricata dei lavori metallici, soprastanti i fori che forniscono il ricambio d' aria del piano interrato.  8) Tutti i lavori che si renderanno necessari per: -realizzare gli imbocchi, debitamente collegati alla rete di scarico esistente, isolati a perfetta regola d' arte, ivi compresa la fornitura e posa in opera di caditoie in metallo zincato carrabili (circa n. 4 su via Petrarca e circa n. 3 su via Brennero) -l' isolazione, tramite risvolti verticali della doppia membrana di cui al precedente punto 5), per un' altezza di almeno cm. 10, sui basamenti dei torrini di sfiato (circa n. 8 su via Petrarca e circa n. 2 su via Brennero).  E' altresì compreso e compensato nel prezzo il costo e gli oneri per l' isolazione temporanea del sottostante solaio durante le fasi di demolizione e prima della posa del nuovo pacchetto isolante, allo scopo di salvaguardare i locali sottostanti da inflitrazioni d' acqua piovana.		
	Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (centodiciotto/50)	m2	118,50
Nr. 54 PAR.0002	Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 2.1 (2.0<=Kr<=2.8 W/m²°K - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche:  - collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide);  - prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;  - normativa di riferimento:  UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica,		
	UNI EN ISO 12412-2 - Verifica trasmittanza termica, UNI EN 12207 - Tenuta all'aria, UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua, UNI EN 12210 - Resistenza al vento, D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali: - falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento; - serramento realizzato con il sistema tradizionale, mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso e telaio mobile complanari dello spessore minimo di 62 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno; - guarnizioni in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati; - eventuale tamponamenti ciechi, posti in opera con le stesse modalità delle vetrazioni, eseguiti in:  a. pannello bilaminato in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, con interposto poliuretano autoestinguente ad alta densità;  b. doghe ad interruzione del pont		
	disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.); - finitura superficiale nei tipi: a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron; b) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD; c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT; - esclusa vetrata isolante ed accessoristica (maniglioni antipanico, chiusure e serrature di sicurezza, chiudiporta, ecc.) valutati a parte.		
	N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmittanza termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto.  A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNI UNCSAAL.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  2) Fornitura e posa in opera di vetrata isolante UNI EN 1279-1/6 in possesso del marchio di qualità Assovetro MQV, composta da: - lastra in cristallo float incolore e lucido UNI EN 572-2 dello spessore di 4 mm; - distanziatore perimetrale metallico, che assicuri la complanarità delle lastre, costituente intercapedine fino a 12 mm, contenente sali disidratanti con setaccio molecolare di 3A, sigillato mediante una prima barriera elastoplastica a base di gomma butilica ed una seconda a base di polimeri polisolfurici.  - lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Nella voce 2) sono compresi e compensati:  -il sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con intercapedine di 18-20 mm  -il sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo stratificato UNI EN ISO 12543 parti 1-6 costituita da doppio strato di cristallo float con interposto plastico in polivinilbutirrale (PVB) incolore o colorato lastra 5+5 mm PVB 0.38  -il sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo float trattata in superficie con uno strato trasparente di ossidi metallici ed eventuale riempimento dell'intercapedine con idoneo gas non nocivo per per l'uomo e l'ambiente. Le vetrate a bassa emissività dovranno garantire il coefficiente K richiesto, essere idoneamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L Trattamento basso emissivo pirolitico ed intercapedine con gas argon  -il sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con potere fonoassorbente ottenuto mediante lastre di diverso spessore (vedi relativi sovrapprezzi) e riempimento dell'intercapedine con idoneo gas non nocivo per per l'uomo e l'ambiente. Le vetrate fonoassorbenti dovranno garantire l'isolamento acustico richiesto, essere idoneamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L Intercapedine con gas fonoassorbente  L' insieme del serramento e delle vetrate dovrà comunque essere uguale in toto a quelli esistenti (dimensioni, colori, modanature, ecc.).  Dimensioni di massima:  Cap 1 - Opere di ristrutturazione edilizia euro (duecentosessanta/00)	m2	260,0

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
N. 55	Opere da impiantista idraulico (Cap 2)		
Nr. 55 A.1.10.5.10	Per lavori vari, imprevisti o non prevedibili, da eseguirsi in economia.  Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonchè le spese generali e l'utile d'impresa.  Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.  IMPRENDITORE IMPIANTISTA  -operaio di 4º livello (specializzato)  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico		
	euro (trentauno/71)	h	31,71
Nr. 56 A.1.10.5.15	Per lavori vari, imprevisti o non prevedibili, da eseguirsi in economia.  Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonchè le spese generali e l'utile d'impresa.  Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica.  I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.  IMPRENDITORE IMPIANTISTA  -operaio di 5° livello (qualificato)  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico		
	euro (trenta/54)	h	30,54
Nr. 57 A.1.10.5.5	Per lavori vari, imprevisti o non prevedibili, da eseguirsi in economia.  Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonchè le spese generali e l'utile d'impresa.  Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.  IMPRENDITORE IMPIANTISTA		
	-operaio di 3° livello (specializzato provetto) Cap 2 - Opere da impiantista idraulico		
	euro (trentatre/51)	h	33,51
Nr. 58 IDRAULICO .0001	Smontaggio di corpi sanitari di qualsiasi tipo, forma e dimensione (lavabi, aspiratori, tazze wc, cassette acqua, miscelatori, scaldabagni, igienizzatori, specchi, maniglioni per disabili, ecc.) presenti nei vecchi bagni oggetto di demolizione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la demolizione di eventuali strutture murarie di sostegno complete di rivestimenti in piastrelle ceramiche, l' abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico		22.00
N= 50	euro (ventidue/00)  Pooligagarigas di colonno sociali soccuita con tabesigas in pleatice entirumento (dismetri 50 circo m.l. 25 00). Nel magga ci	n.	22,00
Nr. 59 IDRAULICO .0002	Realizzazione di colonne scarichi eseguite con tubazione in plastica antirumore (diametri 50 circa ml. 35,00). Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	Nella presente lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e nei solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico		26.00
N= 60	euro (ventisei/00)  Posliggari que di calcuna escribi escapita con tubericana in plactica entirumena (diametri 110 circa pal 20). Nel progga si intendana	ml.	26,00
Nr. 60 IDRAULICO .0003	Realizzazione di colonne scarichi eseguite con tubazione in plastica antirumore (diametri 110 circa ml. 30). Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Nella presente lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature necessarie ad incassare le		
	tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e nei solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.		
	Cap 2 - Opere da impiantista idraulico euro (quaranta/00)	ml.	40,00
Nr. 61	Realizzazione di attacchi sanitari completi di quota parte tubazione acqua calda e fredda e scarico (circa n. 28). Nel prezzo si		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
IDRAULICO .0004	intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa in opera delle tubazioni zincate ed in P.E. di diametro adeguato, coibentazione delle stesse, viti e tasselli di fissaggio, curve e pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Nella presente lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e nei solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico euro (trecento/00)	cadauno	300,00
Nr. 62 IDRAULICO .0005	Realizzazione di colonna di alimentazione acqua fredda eseguita con tubazione in polietilene per la formazione di impianti di distribuzione dell'acqua calda e fredda per usi idrico-sanitari (diametri 25 circa ml. 35,00). Dette tubazioni dovranno essere corredate da certificato comprovante le seguenti caratteristiche:  - essere conformi alla norma DIN 1988 per la distribuzione dell'acqua potabile; - rispettare la norma DIN 8078 per quanto riguarda le prove di laboratorio; - essere conforme alla norma DIN 16962 per controllo qualità e collegamenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nella presente lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e nei solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni. Cap 2 - Opere da impiantista idraulico		
Nr. 63 IDRAULICO .0006	euro (diciotto/00)  Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml.	18,00
	-dimensioni 50x40 ca.  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico  euro (duecentoventi/00)	cadauno	220,00
Nr. 64 IDRAULICO .0007	Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -dimensioni 65x50 ca.  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico euro (duecentoquaranta/00)	cadauno	240,00
Nr. 65 IDRAULICO .0008	Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica.  Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -per lavabo  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico		
Nr. 66 IDRAULICO .0009	euro (centosessantadue/00)  Fornitura e posa in opera di vaso we in porcellana dura vitreus-china UNI 4542-4543, completo di cassetta a zaino di facile manutenzione incassata a parete, placca doppio comando trattata con prodotti antibatterici, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante e tubo di cacciata.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro nacessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -installazione a pavimento.  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico	cadauno	162,00
Nr. 67 IDRAULICO .0010	euro (trecentoventicinque/00)  Fornitura e posa in opera di boiler elettrico ad accumulo in vetro porcellanato completo di : - termostato azionabile dall'esterno; - valvola di sicurezza tarata a 8 ate; - anodo di magnesio estruso; - isolamento termico in poliuretano.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche ed all'impianto idrico-sanitario e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte -capacità di accumulo 10 1.	cadauno	325,00
Nr. 68	Cap 2 - Opere da impiantista idraulico euro (duecentoventi/00)  Fornitura e posa in opera di boiler elettrico ad accumulo in vetro porcellanato completo di :	cadauno	220,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
IDRAULICO .0011	- termostato azionabile dall'esterno; - valvola di sicurezza tarata a 8 ate; - anodo di magnesio estruso; - isolamento termico in poliuretano.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettrica ed all'impianto idrico-sanitario e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte -capacità di accumulo 30 1.  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico euro (duecentocinquantatre/00)	cadauno	253,00
Nr. 69 IDRAULICO .0012	Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo il D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503 e D.M. 14 giugno 1989 n° 236, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da:  - vaso w.c. in vitreous-china, completo di cassetta di scarico e sedile, altezza mm 500, asse posto a 40 cm dalla parete destra (per chi entra dalla porta), 140 cm dalla parete sinistra, distanza tra bordo anteriore tazza e parete posteriore 80 cm;  - lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di miscelatore monocomando a leva lunga, mensole di sostegno, rubinetti sottolavabo, scarico sifonato, flessibili di collegamento.  Le tubazioni andranno posizionate in maniera tale da non ostacolare il movimento del disabile nella zona sottolavabo;  - specchio fissato sopra il lavabo in zona compresa tra i 90 cm ed i 170 cm;  - corrimano orizzontale continuo su tutto il perimetro del locale;  - n° 1 maniglione verticale, posto al lato della tazza w.c.  Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio compresi gli allacciamenti idraulici ed alla rete di scarico, quota parte di tubazioni zincate ed in P.E. di diametro adeguato, coibentazione delle tubazioni, viti e tasselli di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  - servizio disabili standard  Cap 2 - Opere da impiantista idraulico		
	euro (duemilasettecentonovanta/00)	cadauno	2′790,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
N. 50	Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento (Cap 3)		
Nr. 70 RIS/ COND.0001	Smontaggio di corpi scaldanti di qualsiasi tipo, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la demolizione di eventuali strutture di sostegno, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (ventidue/00)	cadauno	22,00
Nr. 71 RIS/ COND.0002	Realizzazione nei bagni ciechi di un impianto di estrazione forzata dell' aria mediante fornitura e posa in opera di:  *aspiratore centrifugo assiale, marchiato CE, per l'espulsione dell'aria viziata in condotto di ventilazione e costituito da: 1-motore a rotore esterno con cuscinetti a sfera e limitatore termico a ripristino manuale; 2-portamotore in acciaio decapato fosfatato e verniciato con polvere epossidica martellata a forno per una perfetta tenuta contro gli agenti atmosferici; 3-ventola a turbina equilibrata direttamente sul motore; 4-staffa di sostegno motore e deviatore di flusso; 5-velocità di rotazione variabile mediante regolatore opzionale; 6-quadro di comando in materiale plastico, completo di interruttore di esercizio e variatore di velocità.  Completo di collegamenti alla colonna di ventilazione, collegamenti e cablaggi elettrici, viti e tasselli di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -portata 720 mc/h prevalenza 36 mm.c.a.		
	•bocchetta di ripresa adatta per il montaggio su canali circolari costituita da cornice ed alette in acciaio profilato a freddo verniciato a forno e doppio ordine di alette orientabili singolarmente. È compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte  -dimensioni adeguate al locale e/o all' inserimento nel pannello del controssoffitto (circa n. 4)  •tubazioni in PE per la formazione delle colonne di aspirazione dalle bocchette di ripresa fino all' aspiratore centrifugo assiale esterno all' edificio. La tubazione e' comprensiva di isolazione acustica mediante avvolgimento della stessa con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche:  - densita' 11 kg/m3;  - autoestinguenza a norma di legge.		
	E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche, curve e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La parte di tubazione esterna all' edificio, compresi tutti i pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche, curve, ecc., dovrà essere in acciaio inoxdimensioni adeguate all' impianto da realizzare.		
	Nella suddetta lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie, nonchè solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.  Sono pure ricompresi e compensati gli oneri e le spese per l' allacciamento alla rete elettrica e la fornitura in opera di bocchette		
	inserite nella pannellatura dei controsoffitti.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (duemiladuecento/00)	n.	2′200,00
Nr. 72 RIS/ COND.0003	Modifica degli impianti di estrazione forzata dell' aria già presenti nei wc zona ex Fenice ed ex URP, con spostamento di bocchette e canalizzazioni esistenti, con eventuale loro reintegro mediante nuova fornitura e posa in opera. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, i supporti, le curve, le viti, i tasselli, le eventuali bocchette da inserire nella pannellatura del controsoffitto e quant' altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d' arte. Nella suddetta lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie, nonchè solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.		
	Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (millesettecento/00)	n.	1′700,00
Nr. 73 RIS/ COND.0004	Verifica completa dello stato d' uso degli estrattori esistenti nella zona ex Fenice ed ex URP, con eventuale sostituzione di pezzi, tubazioni, guarnizioni, saldature, ecc. usurate. Nel prezzo è compreso e compensato tutto quanto si renda necessario per il completo recupero della loro efficienza e funzionamento.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (quattrocento/00)	n	400,00
Nr. 74 RIS/ COND.0005	Fornitura di interruttore a tempo da parete o da quadro per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici fino a 3 kW, meccanismo al quarzo con riserva di carica di 100 ore, contatto di commutazione 16 A, 250 V, programmabile mediante impostazione di segmenti retrattili, finezza di programmazione 15 minuti, in materiale isolante, autoestinguente.  -con programmazione giornaliera e settimanale.	n.	400,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Sono pure ricompresi e compensati gli oneri e le spese per l' allacciamento alla rete elettrica.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento  euro (centosei/00)	cadauno	106,00
Nr. 75 RIS/ COND.0006	Fornitura e posa in opera di mobiletti ventilconvettori rispondenti alle norme UNI 7940 e costituiti da:  - carenatura esterna in lamiera di forte spessore verniciata a smalto ad alta resistenza, trattata contro la formazione della ruggine e della corrosione, completa di griglie ad alette fisse in materiale termoplastico ad alta resistenza sull'aspirazione e di griglie orientabili in materiale termoplastico ad alta resistenza sulla mandata dell'aria;  - telaio in acciaio zincato con attacchi per la carenatura esterna, fori per viti di fissaggio e piedini di sostegno;  - uno o due elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con motori a tre velocità ammortizzati con appositi supporti elastici e protetti contro i sovraccarichi;  - filtro aria rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore;  - una batteria di scambio termico con tubo in rame ed alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfiato e detentore per il sezionamento e la regolazione della portata;  - termostato ambiente di tipo elettronico per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore.  Il pannello comandi sarà completo di pulsante acceso/spento, di un commutatore estate/inverno, cursore per regolare la temperatura ambiente, selettore delle velocità del ventilatore, sonda di consenso nella fase invernale, sull'acqua calda, impostata a 35°C.  Il termostato andrà posato a parete con posizione ed altezza a scelta della D.L.  - valvola a due o tre vie a funzionamento on/off, tempo di apertura e chiusura adeguati alla funzione di regolazione della temperatura ambiente, alimentazione 220-230 V monofase, completa di raccorderia;  - bacinella di raccolta condensa per l'utilizzo del ventilconvettore in raffrescamento;  - raccordi in lamiera alle griglie della carenatura esterna;  - eventuali raccordi e pezzi speciali in lamiera di alluminio verniciata per la posa in controsoffitto;  - certific		
	Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (settecentoquaranta/00)	cadauno	740,00
Nr. 76 RIS/ COND.0007	Attacco per ventilconvettore e/o radiatore eseguito con tubazioni in rame o multistrato isolato compresa tubazione di scarico condensa opportunamente collegata alla tubazione principale (esclusi collegamenti elettrici). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa in opera delle tubazioni, compresa la coibentazione delle stesse, viti e tasselli di fissaggio, curve e pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Nella suddetta lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie, nonchè solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (trecento/00)	cadauno	300,00
Nr. 77 RIS/ COND.0008	Fornitura e posa in opera di radiatori tubolari in acciaio, realizzati in lamiera Fe P01 o Fe P02 UNI 5866.66 di spessore 15/10 di mm.  L'unione dei vari elementi dei radiatori dovrà essere realizzata con nippli conici a doppia filettatura.  La resa dei corpi scaldanti, determinata secondo la normativa UNI EN 442, sarà quella risultante dai certificati di prova tecnica rilasciati da Istituti autorizzati.  Ciascun corpo scaldante dovrà essere montato con idonea pendenza ed allacciato alla rete di distribuzione in modo di garantire il facile e naturale sfogo dell'aria; nel montaggio in opera ogni radiatore dovrà mantenere un distacco di almeno 3-4 cm dalla parete verticale, di almeno 12 cm dal pavimento e di almeno 8 cm dal davanzale o mensola soprastante.  La potenza richiesta sarà quella determinata a cura della Ditta appaltatrice e comunque utile a garantire il riscaldamento ottimale dell' ambiente.  Per altezze di radiatore superiore a 600 mm e attacchi di mandata e ritorno in basso, sarà obbligatorio l'inserimento di diaframma sull'attacco di mandata al fine di distribuire meglio il fluido vettore all'interno del corpo scaldante.  Il radiatore è comprensivo di detentore in bronzo od ottone, mensole di sostegno, valvoline manuali sfogo aria con volantino di manovra del tipo a sicurezza, tappi ciechi e, per i radiatori serviti con tubazioni dall'alto, rubinetti di scarico.  Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura dei corpi preverniciati a forno con mano di fondo previo trattamento di fosfatazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  -2 colonne, H fino a 750 x n. elementi adeguati.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento	oodows -	90.00
Nr. 78 RIS/ COND.0009	euro (ottanta/00)  Fornitura e posa in opera di collettore premontato di distribuzione per impianti di riscaldamento e condizionamento (quantità circa n. 1-zona ex Fenice), completo di coibentazione preformata a caldo, a 3 (da 3 a 13) derivazioni. Corpo in ottone. Tenute in EPDM. Attacchi di testa 1 1/4" (1" con riduzione di serie) filettati F, interasse 195 mm.	cadauno	80,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	30%. Pressione massima di esercizio 10 bar. Campo di temperatura 5÷100°C. Composto da:  - Collettore di mandata completo di detentori di taratura con 5 giri completi di preregolazione.  - Collettore di ritorno completo di valvole di intercettazione predisposte per comando elettrotermico.  - Gruppi di testa composti da raccordo a doppio attacco radiale e tappi.  - Coppia di zanche di fissaggio.  - Riduzione 1 1/4" M x 1" F.  - Coibentazione a guscio preformata a caldo in PE-X espanso a celle chiuse.  Nella suddetta lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie, nonchè solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (trecentocinquanta/00)	cadauno	350,00
Nr. 79 RIS/ COND.0010	Fornitura e posa in opera di tubazione di collegamento tra refrigeratore e collettore (quantità circa ml. 36-diametro 32-zona ex Fenice) eseguita con tubazioni in polietilene a multistrato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Nella suddetta lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e nei solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (ventidue/00)	ml	22,00
Nr. 80 RIS/ COND.0011	Fornitura e posa in opera di refrigeratore aria-acqua Aermec (o similare per caratteristiche tecniche), completo di compressori Scroll (o con caratteristiche tecniche similari) ad alta efficienza, pompa di circolazione e serbatoio (zona ex Fenice-quantità circa n. 1). L' unità dovrà essere caratterizzata da un funzionamento estremamente silenzioso e da una elevata efficienza ed affidabilità. La macchina dovrà essere predisposta per la gestione di entrambi i circuiti idraulici (evaporatore condensatore) e potrà quindi essere utilizzata oltre che come refrigeratore d'acqua anche come produttore d'acqua calda. La commutazione tra estate inverno avverrà agendo sul circuito frigorifero.  -Gas refrigerante R410A  -Versione dotata di pompa di circolazione, vaso d'espansione, filtro acqua meccanico, serbatoio d'accumulo  -Funzionamento a basse temperature per la produzione di acqua refrigerata da 4 °C fino a -6 °C  -Pressostato differenziale di serie  -Scheda elettronica di controllo  -Scambiatori ad alta efficienza  -Ventilatori assiali per un funzionamento silenzioso  -Mobile metallico di protezione con verniciatura poliestere anticorrosione  Nella suddetta lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie, nonchè solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.  Nel prezzo sono ricompresi e compensati anche gli oneri e le spese		22,00
Nr. 81 RIS/ COND.0012	euro (cinquemilaquattrocento/00)  Modifica impianto ricambio d' aria presente nella zona ex banca, con spostamento di bocchette e canalizzazioni esistenti e loro reintegro ove necessario, anche con la fornitura e posa in opera di bocchette inserite nei pannelli del contro soffitto. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, i supporti, le curve, le viti, i tasselli e quant' altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d' arte.  Nella suddetta lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie, nonchè solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento	cadauno	5′400,00
Nr. 82 RIS/ COND.0013	euro (tremilasettecentonovanta/00)  Verifica completa dello stato d' uso del gruppo frigo presente nella ex banca, con sostituzione completa del gas refrigerante ed eventuali pezzi, tubazioni, guarnizioni, saldature, ecc. usurate. Nel prezzo è compreso e compensato tutto quanto si renda necessario per il completo recupero della sua efficienza e funzionamento.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento	n.	3′790,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (duemilacinquecento/00)	n.	2′500,00
Nr. 83 RIS/ COND.0014	Verifica completa dello stato d' uso del refrigeratore aria-acqua esistente nella zona ex URP, con eventuale sostituzione completa del gas refrigerante ed eventuali pezzi, tubazioni, guarnizioni, saldature, ecc. usurate. Nel prezzo è compreso e compensato tutto quanto si renda necessario per il completo recupero della sua efficienza e funzionamento.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (trecento/00)	n.	300,00
Nr. 84 RIS/	Fornitura e posa in opera di unità di recupero calore aria di rinnovo Aermec portata 1.000 mc/h (o similare per caratteristiche tecniche) (zona ex Fenice-quantità circa n. 1) così compos		
COND.0015	STRUTTURA E PANNELLATURA: -struttura in profili di alluminio con angolari in nylon rinforzato con fibra di vetropannellatura sandwich spessore 25 mm in lamiera zincata per la superficie interna, preverniciati per quella esterna con isolamento in poliuretano iniettato (densità 42 kg/m3).  BEGLIPERA TORE DI CALORE.		
	RECUPERATORE DI CALORE:  -a flussi incrociati a piastre in alluminio ottimizzato per garantire elevati rendimenti.  FILTRI A SETTO ONDULATO:		
	-classe G4 efficienza 80% gravimetrico secondo EN 779, spessore 48 mm, posizionati prima del recuperatore sia in mandata che in ripresa del flusso d'aria.		
	ELETTROVENTILATORI CENTRIFUGHI:  -a pale avanti con motore direttamente accoppiato ad alta prevalenza. La portata d'aria è mantenuta costante mediante un dispositivo di controllo elettronico.		
	CIRCUITO FRIGORIFERO: -in pompa di calore con fluido frigorigeno R410A dotato di compressori rotativi o scroll (a seconda delle taglie) ad elevata efficienza e silenziosità, valvola a 4 vie per inversione ciclo, batteria evaporante, batteria condensante, ricevitore di liquido, valvola termostatica, spia liquido, filtro deidratatore, pressostato di alta pressione, pressostato di bassa pressione, valvola di sicurezza, valvola di bypass (per le taglie più piccole).		
	QUADRO ELETTRICO: -l'unità è dotata di quadro elettrico completo di sezione di potenza e regolazione (è compreso il controllo delle valvole a 3 vie per la batteria ad acqua calda ad integrazione e i relativi servocomandi), atti a garantire la gestione di tutte le funzioni del circuito frigorifero. Sono presenti: sonda di temperatura NTC sulla ripresa aria ambiente, sonda di temperatura aria esterna, serrande e relativi servomotori nella versione free-cooling, pressostato sul filtro posto in mandata. A corredo viene fornito un terminale di controllo remotabile per la gestione automatica dell'unità.  Nel prezzo sono ricompresi e compensati anche gli oneri e le spese per le linee elettriche di alimentazione.		
	Nella suddetta lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie, nonchè solai che si rendessero necessari per il passaggio delle tubazioni.		
	Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (settemila/00)	cadauno	7′000,00
Nr. 85 RIS/ COND.0016	Fornitura e posa in opera di unità di recupero calore aria di rinnovo Aermec portata 750 mc/h (o similare per caratteristiche tecniche) (zona ex URP-quantità circa n. 1) così composta: GRUPPO VENTILANTE:		
	-ventilatori centrifughi a doppia aspirazione accoppiati direttamente ai motori elettrici sandwich autoportanti con spessore di 20 mm in lamiera zincata con isolamento in poliuretano iniettato (densità 40 kg/m3).  -modalità costruttiva in grado di semplificare tutte le operazioni di manutenzione. FILTRAZIONE:		
	-filtri del tipo a celle con setto ondulato (spessore 48 mm), classe G3 (efficienza 80% ponderale), posizionati sia in mandata che in ripresa.		
	RECUPERATORE DI CALORE: -di tipo statico a flussi incrociati con piastre in alluminiovasca di raccolta della condensa in peralluman.		
	CIRCUITO FRIGORIFERO: -a pompa di calore con compressore scroll, ottimizzato in modo da garantire un elevato rendimento e un basso livello di rumorosità. REGOLAZIONE:		
	-unità dotata di quadro elettrico completo di sezione di potenza e regolazione anche di valvole a 3 vie e servocomandi se installati. -terminale remotabile di controllo (gestione del controllo di temperatura). -velocità ventilatori regolabile.		
	-pressostato sporcamento filtri standard.  Nel prezzo sono ricompresi e compensati anche gli oneri e le spese per le linee elettriche di alimentazione.  Nella suddetta lavorazione sono comprese e compensate nel prezzo tutte le tracce nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie necessarie ad incassare le tubazioni, con pulizia mediante getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria		
	compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale e l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER), il successivo riempimento delle stesse con malta cementizia (grezzo e fine), nonché tutti i carotaggi nelle murature e/o tavolati in cartongesso e pannellature varie, nonchè solai che si rendessero		
	necessari per il passaggio delle tubazioni.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento  euro (cinquemilasettecento/00)	cadauno	5′700,00

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Fornitura e posa in opera di sistema di distribuzione aria con canalizzazione in acciaio zincato e tubazioni flessibili, comprese bocchette di mandata e ripresa (anche predisposte per essere inserite nei pannelli del controsoffitto, il tutto di dimensioni e spessori adeguati all' impianto da realizzaris, compresi i collegamenti elettrici. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta.  I canali con il lato maggiore superiore a 1000 mm dovranno avere un rinforzo angolare longitudinale al centro del lato maggiore; tale angolare dovrà avere le stesse dimensioni di quelli di rinforzo ad esso perpendicolari.  I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite.  Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro.  In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico e lo spazio fra canale e struttura sarà sigillato con lana minerale od altro materiale incombustibile atto ad impedire il passaggio delle fiammme e del fumo.  I canali dovranno essere costrutiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.  I canali verranno sigillati con mastice nelle gumizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.  Tutti i tronchi dei canali principali, a valle di ogni serranda di taratura dovranno avere delle aperture, con ch		
necessari per il passaggio delle tubazioni.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento  euro (novemiladuecento/00)	n.	9′200,0
Bonifica, pulizia e sanificazione di condotte aria e sistemi di areazione esistenti. Le tecniche di pulizia dovranno essere basate sull'utilizzo di aspiratori dotati di filtro assoluto e spazzole rotanti montate su di un cavo flessibile comandato da un motore esterno o su robot cavoguidato. L'esecuzione del lavoro sarà controllata, prima, durante e dopo da una telecamera montata su apposito robot filoguidato in grado di ispezionare l'interno delle condotte e contemporaneamente registrare tutto lo svolgersi dell'attività. La pulizia dovrà essere eseguita indifferentemente su canali di mandata, di ripresa e nei distacchi ai diversi locali, comprese le griglie di aerazione.  Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento	_	1/200
Spese tecniche occorrenti per il dimensionamento, verifiche, ecc	n.	1′300,0
Cap 3 - Opere da impiantista termoidraulico e condizionamento euro (mille/00)	n.	1′000,0
	Fornitura e posa in opera di sistema di distribuzione aria con canalizzazione in acciaio zincato e tubazioni flessibili, comprese bocchette di mandata e ripresa (anche predisposte per essere inscrite nei pannelli del controsoffitto), il tutto di dimensioni e spessori adeguati all' impianto da realizzazia, compresi i collegamenti deltrici. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con filmage e bulloni in acciaio zincato e munite di gamzitzone in materiale alestico per la perfetta tenuta.  I canali con il lato maggiore superiore a 1000 mm dovranno severe un rinforzo angolare longitudinale al centro del lato maggiore; tale angolare dovra avere le stesse dimensioni di quelli di rinforzo a de sos perpendicolari.  I canali asnanno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastir, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori.  Le canali asnanno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastir, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori da uncoraggi mediamente ogni 24 vote il diametero.  In caso di attraversamento di pareti e pasvimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico e lo spazio fra canale e struttura sarà sigilato con lana minerale od altro muetriale incombustibile atto ad impedire il passaggio delle fiammmer el del fumo.  I canali dovranno essere costrutti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamieral no, soni asso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante flaggiunta di rinforzi, sexan nessum compenso aggiuntivo.  I canali veranno sigillati con mastice nelle gumizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta.  En utti ti romo in genere dovranno essere fissati al resto dell'impianto mediante flange e bulloni con guamizioni in materiale	Fornitura e posa in opera di sistema di distribuzione aria con canalizzazione in acciaio zincato e tubazioni flessibili, comprese bocchette di mandata e ripresa (anche predisposte per essere inserite nei pannelli del controsoffitto), il tutto di dimensioni e spessori adeguati all' impianto da realizzazio, compresi i collegamenti elettrici. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guamzione in materiale elastico per la perfetta tenuta.  I canali con il lato maggiore superiore a 1000 mm dovranno avere un rinforzo angolare longitudinale al centro del lato maggiore: tale angolare doviva evere le stesse dimensioni di quelli di rinforzo ad esso perpendicolari.  I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolibili avite.  Deve essere prevista l'interposizione di spessori e ancelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avvanno supporti ed anconaggi mediamente ogni 24 volte il diametro.  In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verà realizzata un'interposizione con materiale elastico e lo spazio fia canale e dallo materia ela incombustibile atto ad impedire il passaggio delle infamme e del fumo.  I canali dovranno essere costrutti con curve ad ampio raggio per facilitare il pusso dell'ario. Tutte le curve ad angolo retto o avventi il raggio interno inferiore alla largheza del canale o di granda eszone dovranno essere proviste di dell'etto in il materia. In qui caso, se in fise desecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, finstallatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante Paggiunta di rinforzi, senza nessun compresso aggiuntivo.  I canali verranno sigillati con mastice nelle gumizioni e nei necordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.  Tutti i ritonchi di canali principali, a valle di ogni serranda di trantura dovranno avvere della eperture, con chiusura e medica, per permettere la misurazione dell

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio (Cap 4)		
Nr. 89 ELE.A. 1.15. 5. 5	Operai addetti all'installazione di impianti elettrici. Costo orario arrotondato comunicato dall'Associazione Industriali della Provincia di Trento. Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile. Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.  Operai addetti all'installazione di impianti elettrici. Operaio di 5° livello (specializzato provetto)  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (trentadue/62)	h	32,6
Nr. 90 ELE.A. 1.15. 5. 10	Operai addetti all'installazione di impianti elettrici. Costo orario arrotondato comunicato dall'Associazione Industriali della Provincia di Trento. Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile. Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.  Operai addetti all'installazione di impianti elettrici. Operaio di 4º livello (specializzato)  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
	euro (trenta/47)	h	30,47
Nr. 91 ELE.A. 1.15. 5. 15	Operai addetti all'installazione di impianti elettrici. Costo orario arrotondato comunicato dall'Associazione Industriali della Provincia di Trento. Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile. Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.  Operai addetti all'installazione di impianti elettrici. Operaio di 3° livello (qualificato)  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio  euro (ventinove/14)	h	29,12
Nr. 92 ELE.B.62. 9. 110. 5	Fornitura e posa in opera di battiscopa e cornice, canalina in PVC rigido, a più scomparti, marchiato, autoestinguente, resitente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 e 23-19 '86; tipo porta utenze e porta apparecchi; compreso coperchio, coperchio di sicurezza, angoli, giunti, tappi e con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40; colore: bianco, marron, grigio, beige; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione		29,1
	Battiscopa, canalina in PVC a scomparti dimensioni (70x20) mm (conf.50x2 m, b), scomp.3 Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (venti/46)	m	20,46
Nr. 93 ELE.B.62. 9. 110. 10	Fornitura e posa in opera di battiscopa e cornice, canalina in PVC rigido, a più scomparti, marchiato, autoestinguente, resitente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 e 23-19 '86; tipo porta utenze e porta apparecchi; compreso coperchio, coperchio di sicurezza, angoli, giunti, tappi e con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40; colore: bianco, marron, grigio, beige; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione Scatola portafrutto,per canalina a cornice a battiscopa a 3 scomparti Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (undici/12)	cad.	11,12
Nr. 94 ELE.B.62.12. 110. 60	Fornitura e posa in opera di passerella in lamiera zincata a caldo per immersione UNI EN 10147 '93, tipo aperta, o tipo forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44 con guarnizione autoadesiva, spessore 1.5 mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni e separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-31 '97; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazioe. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Passerella in lamiera zincata IP40, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m).  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (trentatre/58)	m	33,58
Nr. 95 ELE.B.62.12. 110. 65	Fornitura e posa in opera di passerella in lamiera zincata a caldo per immersione UNI EN 10147 '93, tipo aperta, o tipo forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44 con guarnizione autoadesiva, spessore 1.5 mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni e separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-31 '97; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazioe. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Passerella in lamiera zincata IP40, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m).  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
Nr. 96 ELE.B.62.12. 110. 70	euro (trentasette/33)  Fornitura e posa in opera di passerella in lamiera zincata a caldo per immersione UNI EN 10147 '93, tipo aperta, o tipo forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44 con guarnizione autoadesiva, spessore 1.5 mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni e separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-31 '97; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazioe. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Passerella in lamiera zincata IP40, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m)  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio	m	37,33

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quaranta/11)	m	40,11
Nr. 97 ELE.B.62.15. 10. 5	Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cassette di derivazione da parette, IP55, dimensioni (100x100x50) mm  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (dodici/28)	cad.	12,28
Nr. 98 ELE.B.62.15. 10. 10	Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cassette di derivazione da parette, IP55, dimensioni (120x80x50) mm Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (dodici/49)	cad.	12,49
Nr. 99 ELE.B.62.15. 10. 15	Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione	cau.	12,49
	Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (tredici/38)	cad.	13,38
Nr. 100 ELE.B.62.15. 10. 20	Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cassette di derivazione da parette, IP55, dimensioni (190x140x70) mm  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (venti/60)	cad.	20,60
Nr. 101 ELE.B.62.15. 10. 25	Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cassette di derivazione da parette, IP55, dimensioni (240x190x90) mm  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
Nr. 102 ELE.B.62.15. 10. 30	euro (ventitre/65)  Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cassette di derivazione da parette, IP55, dimensioni (300x220x120) mm  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio	cad.	23,65
Nr. 103 ELE.B.62.22. 110. 25	euro (trenta/11)  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, isolato in gommma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cavo posa fissa, FG7OR, PVC, 0.6÷1 kV, sezione 1x10 mm²  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio	cad.	30,11
Nr. 104 ELE.B.62.22. 110. 30	euro (tre/40)  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, isolato in gommma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cavo posa fissa, FG7OR, PVC, 0.6÷1 kV, sezione 1x16 mm²  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio	m	3,40
Nr. 105 ELE.B.62.22. 110. 95	euro (quattro/19)  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, isolato in gommma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea	m	4,19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cavo posa fissa, FG7OR, PVC, 0.6÷1 kV, sezione 2x1.5 mm²  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (due/49)	m	2,49
Nr. 106 ELE.B.62.22. 110.100	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 99 e varianti, isolato in gommma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo posa fissa, FG7OR, PVC, 0.6÷1 kV, sezione 2x2.5 mm² Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
Nr. 107 ELE.B.62.22. 110.145	euro (due/99)  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 99 e varianti, isolato in gommma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cavo posa fissa, FG7OR, PVC, 0.6÷1 kV, sezione 2+Tx1.5 mm²  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio	m	2,99
Nr. 108 ELE.B.62.22. 110.150	euro (due/94)  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, isolato in gommma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonne a tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cavo posa fissa, FG7OR, PVC, 0.6÷1 kV, sezione 2+Tx2.5 mm²	m	2,94
Nr. 109 ELE.B.62.22. 110.155	Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (tre/53)  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, isolato in gommma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cavo posa fissa, FG7OR, PVC, 0.6÷1 kV, sezione 2+Tx4 mm²	m	3,53
Nr. 110 ELE.B.62.22. 110.160	Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (quattro/37)  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, isolato in gommma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo posa fissa, FG7OR, PVC, 0.6÷1 kV, sezione 2+Tx6 mm² Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio	m	4,37
Nr. 111 ELE.B.62.22. 160. 55	euro (cinque/34)  Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG10OM1, conforme alle prescrizioni CEI 20-13  98; 0.6÷1 kV, isolato in mescola elastomerica di qualità M10, con guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M1, non propagante l'incendio (CEI 20-22 97), a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi ed assenza di acido cloridrico (CEI 20-37/2 97), resistente al fuoco CEI 20-36 98, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cavo posa fissa, FG10OM1, plastigomma, 0.6÷1 kV, sezione 4x1.5 mm²  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio	m	5,34
Nr. 112 ELE.B.62.38. 20. 25	euro (tre/96)  Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il	m	3,96

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	lavoro finito a regola d'arte.  Int. Aut. Magnetotermico, curva C - 17.5 mm, bipolare 6 kA 2md 2x0.5÷32 A  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio  euro (trentacinque/96)	cad.	35,96
Nr. 113 ELE.B.62.38. 20. 45	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230-400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Int. Aut. Magnetotermico, curva C - 17.5 mm, quadripolare 6 kA 4md 4x0.5÷32 A		
Nr. 114	Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (sessantasette/94)  Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6kA, conforme alle prescrizioni CEI	cad.	67,94
ELE.B.62.38. 20. 50	23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Int. Aut. Magnetotermico, curva C - 17.5 mm, quadripolare 6 kA 4/4.5md 4x40÷63 A  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
Nr. 115 ELE.B.62.38. 110. 10	euro (centonove/50)  Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Int. Differenziale puro, 2P, cl. AC - 17.5 mm, Idn 0.03 A 2md 2x25 A	cad.	109,50
	Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (quarantacinque/32)	cad.	45,32
Nr. 116 ELE.B.62.38. 140. 5	Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	Int. Differenziale puro, 2P, cl. A - 17.5 mm, Idn 0.03 A 2md 2x25 A Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (sessantanove/13)	cad.	69,13
Nr. 117 ELE.B.62.38. 160. 10	Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, 240÷415 V, a media sensibilità, selettivo >=50 ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.  Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Int. Differenziale puro, selettivo, 2P, cl. A - 17.5 mm, Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A		
	Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (ottantanove/08)	cad.	89,08
Nr. 118 ELE.B.62.38. 310. 5	Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori per interruttori magnetotermici differenziali, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ausiliari ed accessori Int. Magnetotermici Differenziali - 17.5 mm. Contatto 1NO+1NA, 5 A 220 V 0.5md Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
	euro (diciotto/85)	cad.	18,85
Nr. 119 ELE.B.62.41. 10. 95	quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Int. Aut. Magnetotermico Scatolato, pdi 16 kA, 400 V 4x16÷100 A Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		166.00
Nr. 120	euro (centosessantasei/00)  Fornitura e posa in opera di interruttore magnatotermico differenziale scatolato, conforme alle norme CEI 17-5 '98 e varianti;	cad.	166,00
ELE.B.62.41. 20. 5	versione fissa, attacchi anteriori, sganciatore elettromagnetico, regolazione Idn 0.03-0.3-0.5-1 A, ritardo intervento 0-0.5-1-2 secondi.  Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Int. Aut. Magnetotermico Differenziale Scatolato, pdi 16 kA, 400 V 4x20÷100 A  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
	Cap 4 - Opero da orodurosta, totoromeno e di cabiaggio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (settecentodue/00)	cad.	702,00
Nr. 121 ELE.B.62.44. 20. 5	Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza tipo resistivo quali riscaldamento, illuminazione, condizionamento elettrico, forni a resistenza, ecc., conforme alle norme CEI 17-50 '02; corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura; morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali; portate in AC1, sfasamento max 0.95; bobina a 230÷400 V, contatti ausiliariri 1NO+1NC da 20 A. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Contattore di potenza, AC1 - 17.5 mm, 2x20 A, 230 V, 4 kW Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
	euro (ventitre/55)	cad.	23,55
Nr. 122 ELE.B.62.50. 30. 75	Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Spia luminosa, 220 V, rossa, 17.5 mm  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
	euro (tredici/93)	cad.	13,93
Nr. 123 ELE.B.62.50. 130. 10	Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione di origine atmosferica o generata da extracorrente di apertura di carichi fortemente induttivi, con scaricatori verso terra e VDR, da porre a monte di carichi elettrici/elettronici da proteggere, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	Limitatore di sovratensione - 17.5 mm, trifase, 380 V, 20 µs - 10 kA 4md Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (centoottantacinque/90)	cad.	185,90
Nr. 124 ELE.B.62.50. 220. 25	Fornitura e posa in opera di relé, versione passo-passo, ciclico, contatti 16 A, 220 V, consumo di ritenuta 8 VA, per il comando di lampade da più punti, con pulsante di prova e spia di conferma, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilto EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Relè Passo-Passo - 17.5 mm, bobina 220 V 1NC 16A 1md  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
	euro (ventisette/36)	cad.	27,36
Nr. 125 ELE.B.62.50. 350. 15	Fornitura e posa in opera di interruttore a tempo per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici fino a 3 kW, meccanismo al quarzo con riserva di carica di 100 ore, contatto di commutazione 16 A, 250 V, programmabile mediante impostazione di segmenti retrattili, finezza di programmazione 30 minuti, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	Interruttore a tempo con programmazione giornaliera-settimanale 2md Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
	euro (centootto/20)	cad.	108,20
Nr. 126 ELE.B.62.68. 260. 5	Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Presa interbloccata CEE 17, con portafusibili, IP44 2P+Tx16 A 230 V  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio	cad	30,50
Nr. 127 ELE.B.62.75. 10. 5	Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione.  Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione.	cad.	30,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (trentauno/97)	cad.	31,97
Nr. 128 ELE.B.62.75. 10. 15	Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione.  Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione.  Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione.	cad.	48,45
Nr. 129 ELE.B.62.75. 10. 30	Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione.  Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione.		
	euro (trentanove/82)	cad.	39,82
Nr. 130 ELE.B.62.75. 10. 65	Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione.  Punto pulsante con spia Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (trentasei/56)	cad.	36,56
Nr. 131 ELE.B.62.75. 10.110	Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile da autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		55,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione. Punto presa 2P+T 10÷16 A UNEL Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (cinquantaquattro/20)	cad.	54,20
Nr. 132 ELE.B.62.75. 10.145	Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione.  Punto presa 2P+T, 10÷16 A polivalente, accoppiata  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (ventiquattro/77)	cad.	24,77
Nr. 133 ELE.B.62.75. 10.200	attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento a, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Punto comando, serie civile, con scatola di derivazione.		
	Punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (centoquattro/88)	cad.	104,88
Nr. 134 ELE.B.62.75. 20.175	Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Punto vuoto predisposto per futuri utilizzi, serie civile, dal quadro.		
	Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (ventitre/16)	cad.	23,16
Nr. 135 ELE.B.62.75. 50. 85	Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE IP55", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC dellasezione >=(15x17) mm², posti in vista; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto.  Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Punto presa CEE 17, 2P+T 16 A, serie IP55, con scatola di derivazione.  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (ottantasei/67)	cad.	86,67
Nr. 136 ELE.B.62.75. 110. 5	Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	Punto luce singolo. Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (trentaquattro/88)	cad.	34,88
Nr. 137 ELE.B.62.75. 110. 30	Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	Punto luce collegato ad uno o più punti, aggiunto in parallelo Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (diciassette/44)	cad.	17,44
Nr. 138 ELE.B.66.10. 20. 15	Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente, IP40, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile in 12 ore, al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada	cau.	17,44
	fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento, malfunzionamento per lampade con autodiagnosi, corpo in resina autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto, tipo e colore a scelta della D.L.  Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Apparfecchio autonomo per illuminazione di emergenza, IP40, 1800 lm, 24 W, resa 600 lm		
	Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (centodieci/50)	cad.	110,50
Nr. 139 ELE.B.66.10. 310. 5	Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce emergenza, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, sezione 1.5 mm² e conduttore di protezione.  Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Punto luce emergenza indipendente, con scatola di derivazione Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
	euro (sedici/42)	cad.	16,42
Nr. 140 ELE.B.66.20.	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera, stagno IP65, per impianti AD-FT, per montaggio sporgente a soffitto, a parete o su binario predisposto, sia singolo che a fila continua, composto da corpo anticorrosione, in acciaio o policarbonato autoestinguente, riflettore e testate in acciaio inox o verniciato tropicalizzato internamente ed esternamente, stampato in unico pezzo, spessore 0.6 mm, parabola con ottica semispeculare, schermo in policarbonato cl. V2 o in vetro temperato spessore 4 mm, infrangibile, non combustibile, completo di guarnizione in neoprene, apertura a cerniera, emissione diretta o asimmetrica; completo di alimentatore, reattore a basse perdite, condensatore di rifasamento, filtro antidisturbo radio-TV e tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficenza luminosa; possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nickel-cadmio per l'emergenza; tipo e colore a scelta della D.L.Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, cavetti di alimentazione e di sospensione, attacchi, tige, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Corpo illuminante per lamade fluorescenti, da soffitto, IP65, in policarbonato, 1x36 W.  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (cinquanta/71)	cad.	50,71
Nr. 141 ELE.B.66.20. 10. 15	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera, stagno IP65, per impianti AD-FT, per montaggio sporgente a soffitto, a parete o su binario predisposto, sia singolo che a fila continua, composto da corpo anticorrosione, in acciaio o policarbonato autoestinguente, riflettore e testate in acciaio inox o verniciato tropicalizzato internamente ed esternamente, stampato in unico pezzo, spessore 0.6 mm, parabola con ottica semispeculare, schermo in policarbonato cl. V2 o in vetro temperato spessore 4 mm, infrangibile, non combustibile, completo di guarnizione in neoprene, apertura a cerniera, emissione diretta o asimmetrica; completo di alimentatore, reattore a basse perdite, condensatore di rifasamento, filtro antidisturbo radio-TV e tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficenza luminosa; possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nickel-cadmio per l'emergenza; tipo e colore a scelta della D.L.Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, cavetti di alimentazione e di sospensione, attacchi, tige, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Corpo illuminante per lamade fluorescenti, da soffitto, IP65, in policarbonato, 1x58 W. Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (sessantaotto/48)	cad.	68,48
Nr. 142 ELE.B.66.20. 10. 65	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera, stagno IP65, per impianti AD-FT, per montaggio sporgente a soffitto, a parete o su binario predisposto, sia singolo che a fila continua, composto da corpo anticorrosione, in acciaio o policarbonato autoestinguente, riflettore e testate in acciaio inox o verniciato tropicalizzato internamente ed esternamente, stampato in unico pezzo, spessore 0.6 mm, parabola con ottica semispeculare, schermo in policarbonato cl. V2 o in vetro temperato spessore 4 mm, infrangibile, non combustibile, completo di guarnizione in neoprene, apertura a cerniera, emissione diretta o asimmetrica; completo di alimentatore, reattore a basse perdite, condensatore di rifasamento, filtro antidisturbo radio-TV e tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficenza luminosa; possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nickel-cadmio per l'emergenza; tipo e colore a scelta della D.L.Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, cavetti di alimentazione e di sospensione, attacchi, tige, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Corpo illuminante per lamade fluorescenti, da soffitto, IP65, in policarbonato, 2x58 W.  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (cento/90)	cad.	100,90
Nr. 143 ELE.B01	Rimozione dell'impianto elettrico, telefonico, dati, d'allarme e di videosorveglianza, secondo le indicazioni impartite dalla D.L., compresi frutti, scatole, cavi, canalette, corpi illuminanti, quadri elettrici, interruttori automatici, apparecchi autonomi di emergenza, centrali d'allarme, segnalatori ottici e acustici, campane e quanto altro necessario, dall'intera zona da ristrutturare al piano terra ed interrato dell'edificio). Smontaggio e trasporto a deposito di tutti i materiali che saranno indicati dalla D.L. per eventuale successivo riutilizzo. Separazione, isolamento e messa in sicurezza delle parti di impianto che dovranno rimanere in servizio, nel rispetto delle normative tecniche e delle indicazioni impartite dalla D.L. Predisposizione di linee elettriche, telefoniche e dati provvisorie per garantire la funzionalità di tutte le zone ed uffici che non rientrano nella zona da ristrutturare o che comunque verranno indicate dalla D.L.  D.L. potrà inoltre ordinare isolamento di singole sezioni di impianto, ripristini parziali e/o temporanei, realizzazioni di linee provvisorie per l'alimentazione di zone e/o apparecchiature specifiche, e qualsiasi altro materiale ed opera provvisionale che si rendesse necessaria per una ottimale organizzazione dei lavori nonché per garantire la funzionalità degli uffici e delle strutture operative interne dell'istituto, o per ragioni di sicurezza.  Scollegamento di eventuali parti dell'impianto d'allarme incendio (sensori, magneti per porte tagliafuoco, segnalatori ottici ed acustici, ecc.) con successivo ripristino nei punti e con le modalità indicate dalla D.L. La rimozione dell'impianto e le ulteriori opere sopra descritte, non si limitano alla zona interessata alla ristrutturazione edile, bensì a tutte le zone del piano in cui dovranno essere eseguiti lavori per il rinnovo e/o completamento degli impianti.  Tutti i cavi elettrici, dati e telefonici che non saranno più utilizzati dovranno essere sfilati per la loro intera lunghezza (fino al piano e/o zona di partenza)	а согро	1/300.00
Nr. 144 ELE.B02	Suddivisione e separazione, negli uffici o nei locali WC, presenti nella zona B al piano terra e non direttamente interessati dai lavori di ristrutturazione, dei circuiti LUCE ed FM attraverso la realizzazione di un circuito LUCE ed un circuito FM ogni due o tre uffici, secondo le indicazioni della D.L.  In particolare le utenze LUCE e FM di due o massimo tre uffici contigui, dovranno essere verificate, rese indipendenti dai circuiti degli altri uffici e le relative alimentazioni dovranno essere attestate in scatole di derivazione da parete IP55 (dim. min. 250x140x70mm) posizionate all'interno del controsoffitto nel corridoio, oppure in scatole di derivazione incassate preesistenti.  Nella presente voce si intendono comprese tutte le spese e gli oneri necessari per eseguire le ricerche e la separazione dei circuiti FM e LUCE di due o tre uffici, la posa delle scatole di derivazione da parete IP55 all'interno del controsoffitto, i cavi di collegamento necessari per eseguire l'effettiva separazione delle utenze, l'eventuale sostituzioni di conduttori esistenti ove necessario o ritenuto opportuno dalla DL, eventuali scatole di derivazione per giunzioni o collegamenti intermedi, verifica e controllo finale dell'effettiva separazione di tutte le utenze.  Si evidenzia che gli uffici oggetto della presente voce, pur non essendo direttamente interessati dai lavori di ristrutturazione, non saranno occupati da personale dell'amministrazione.  Rimane a carico della ditta appaltatrice, ove necessario ai fini delle verifiche o dell'esecuzione dei lavori, lo spostamento di mobili, scaffali, nonchè l'apertura di controsoffitti, scatole di derivazione, parti di pareti divisorie e/o attrezzate e quanto altro necessario. Sono invece escluse dalla presente voce si intendono incluse (e quindi a carico della Ditta Appaltatrice), l'onere di apertura e chiusura di controsoffitti e/o pavimenti sopraelevati, tutte le prestazioni di manodopera, tutti i materiali, come anche tutti gli ulteriori oneri che si rendesero necessari per l'esec	асиро	1 300,00
	Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		260,0

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 145 ELE.B03	Fornitura e posa in opera di quadro da incasso o da parete secondo indicazioni della D.L., IP40, in lamiera d'acciaio, tipo Bticino MAS 160 SDX-I/SDX-L o similare, per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022, dimensioni approssimative 600x900x100, completo di telaio con sistema funzionale a passo variabile, telaio interno estraibile per consentire il cablaggio del quadro in officina, pannelli di copertura ciechi o forati per apparecchiature modulari e antina in cristallo con chiave di chiusura.  Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta		
	apparecchiatura, morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Quadro elettrico da incasso o da parete, IP40, dimensioni (600x1000x100) mm, con portina di chiusura in cristallo.  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio  euro (cinquecentoottantaotto/00)	a corpo	588,00
Nr. 146 ELE.B04	Fornitura e posa in opera di quadro da incasso o da parete secondo indicazioni della D.L., IP40, in lamiera d'acciaio, tipo Bticino MAS 160 SDX-I/SDX-L o similare, per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022, dimensioni approssimative 600x1000x100, completo di telaio con sistema funzionale a passo variabile, telaio interno estraibile per consentire il cablaggio del quadro in officina, pannelli di copertura ciechi o forati per apparecchiature modulari e antina in cristallo con chiave di chiusura.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Quadro elettrico da incasso o da parete, IP40, dimensioni (600x1000x100) mm, con portina di chiusura in cristallo.  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio  euro (seicentonovantadue/00)	a corpo	692,00
Nr. 147 ELE.B05	Fornitura e posa in opera quadro elettrico di zona, tipo Bticino MAS LDX 800 o similare, costituito da armadio componibile in lamiera di acciaio, IP43, ad elementi modulari, conforme alle prescrizioni CEI EN 60439-1/3 e varianti; in lamiera di acciaio nervato, spessore 1,5 mm, pressopiegata, trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, dimensioni esterne approssimative (850x2100x230) mm, completo di accessorio superiore per entrata cavi da dietro, pannello di fondo, zoccolatura di base, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà inoltre essere dotato di una sezione in cui saranno installate le morsettiere e tutte le linee in arrivo ed in partenza dovranno essere numerate ed attestate a tali morsettiere.  Nel prezzo si intende compreso e compensato inoltre ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il cablaggio, i supporti di fissaggio, equipaggiamento interno, pannello di fondo, telaio rack, guide porta apparecchiature, morsettiere, eventuali sbarre in rame, sistema di cablaggio rapido e tradizionale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Quadro elettrico componibile da pavimento, IP 43, dimensioni (850x2100x230) con porta di chiusura in cristallo.  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
	euro (milleseicento/00)	a corpo	1′600,00
Nr. 148 ELE.B06	Revisione e sistemazione del quadro elettrico generale al piano interrato della sede, mediante l'eliminazione di tutte le linee (sfilaggio completo per l'intera lunghezza) e relative protezioni non più utilizzate o che risultino sostituite da nuovi cavi di alimentazione. Analisi e rilievo di tutte le linee elettriche di alimentazione esistenti con identificazione di quelle da mantenere e da rimuovere. Smontaggio interruttori e protezioni non utilizzate, rimozione cablaggi e collegamenti e chiusura delle feritoie riamaste vuote. Eventuale riposizionamento di alcuni interruttori all'interno del quadro secondo le indicazioni impartite dalla DL. Verifica e taratura di correnti e tempi di intervento al fine di garantire la protezione delle nuove linee installate. Predisposizione nuove etichette identificative per tutti i componenti del quadro (anche quelli esistenti) secondo le indicazioni impartite dalla DL, ed esecuzione di nuovo schema elettrico unifilare e del fronte quadro (da fornire sia in formato cartaceo che su supporto informatico in		
	formato dwg).  Si evidenzia che nella presente voce si intendono incluse (e quindi a carico della Ditta Appaltatrice) tutte le prestazioni di manodopera, tutti i materiali necessari per la realizzazione del lavoro, nonché tutti gli ulteriori oneri che si rendessero necessari per la perfetta esecuzione del lavoro, nonchè per l'esecuzione di verifiche e/o prove sugli impianti al fine di verificarne la funzionalità, la consistenza, la sicurezza, ovvero per verificare anche la possibilità di eseguire i lavori così come richiesto dalla D.L.  Si intendono inoltre inclusi i costi relativi allo sgombero, alla raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (duecentoottanta/00)	a corpo	280,00
Nr. 149 ELE.B07	Fornitura in opera di strumento multifunzione modulare (analizzatore di rete), per inserimento in quadro elettrico su guida DIN adatto alla visualizzazione delle seguenti grandezze elettriche: correnti di fase, tensione di fase, tensione concatenata, frequenza, fattore di potenza, potenza attiva, potenza apparente, energia attiva. Lo strumento dovrà essere completo di tutti gli accessori necessari per il montaggio e per il perfetto funzionamento (trasformatori di corrente, morsetti, cavi, ecc.).  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
Nr. 150 ELE.B08	euro (quattrocentotrenta/00)  Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per incasso in controsoffitto 60x60 tipo IGUZZINI WIGT 2x55W (luce diretta/ indiretta) o similare avente le seguenti caratteristiche tecniche:  - Carcassa in lamiera d'acciaio finitura bianca.  - Riflettore in lamiera d'alluminio rigata vemiciata bianca. La rigatura del riflettore in alluminio consente un'ottimale distribuzione	cad.	430,00
	- Rifettofe in familia d'adminio figata verificiata bianca. La figatura del filesso luminoso Carter centrale in lamiera d'acciaio microforato verniciato bianco, completo di film diffusore in policarbonato opale Cablaggio elettronico TC-L 2x55W Lampade fluorescenti compatte 55W 2G11		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	utensili installabile su superfici normalmente infiammabili; - grado di protezione minimo IP20; Nella presente voce si intende incluso tutto quanto necessario per la perfetta installazione nel controsoffitto (eventuale pannello di rinforzo, catenella di sicurezza per il fissaggio al soffitto), per l'entrata ed il collegamento del cavo di alimentazione all'interno del corpo illuminante, ed ogni ulteriore materiale ed onere che si rendesse necessario per dare il lavoro perfettamente finito a rego-la d'arte.  Corpo illuminante per incasso in controsoffitto 60x60 tipo IGUZZINI WIGT (luce diretta/indiretta), cablaggio elettronico e lampade 2x55W  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
Nr. 151 ELE.B09	euro (duecento/00)  Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per installazione a soffitto tipo DISANO 752 SUPERCONFORT T5 o similare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera di acciaio; - ottica dark light (cat. 2) ad alveoli a doppia parabolicità, longitudinale e trasversale, in alluminio speculare placato, antiriflesso ed antiridescente a bassissima luminanza 60°, fissata a scatto a mezzo di molle, con cordine anticaduta; - verniciatura con polvere epossipoliestere colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione portalampade in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso; - cablaggio elettronico con fusibile di protezione; - lampade T5 (16 mm.), da 4000K, ad alto rendimento, elevata efficienza luminosa, risparmio di energia; - installabile su superfici normalmente infiammabili;	cad.	200,00
	- grado di protezione minimo IP20 IK07; - adatto per ambienti ove si svolgono attività al videoterminale oltre le 6 ore continuative; - conformità alle norme EN60598 - CEI 34-21.  Nella presente voce si intende incluso tutto quanto necessario per la perfetta installazione a soffitto, per l'entrata ed il collegamento del cavo di alimentazione all'interno del corpo illuminante, ed ogni ulteriore materiale ed onere che si rendesse necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.  Corpo illuminante fluorescente tipo DISANO 752 SUPERCONFORT T5 completo di lampade T5 2x35W.  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (duecentoventi/00)	cad.	220,00
Nr. 152 ELE.B10	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per incasso in controsoffitto tipo DISANO 852 SUPERCONFORT T5 o similare, 2x14W avente le seguenti caratteristiche tecniche:  - corpo in lamiera di acciaio;  - ottica dark light (cat. 2) ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio speculare, antiriflesso ed antiridescente a bassissima luminanza 60°, fissata a scatto, con cordine in nylon anticaduta;  - vemiciatura ad immersione per anaforesi con smalto acrilico bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione.  - portalampade in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso;  - cablaggio elettronico con fusibile di protezione;  - lampade T5 (16 mm.), da da 4000K, ad alto rendimento, elevata efficienza luminosa, risparmio di energia;  - installabile su superfici normalmente infiammabili;  - grado di protezione minimo IP205;  - adatto per ambienti ove si svolgono attività al videoterminale entro le 6 ore continuative.		
	Nella presente voce si intende incluso tutto quanto necessario per la perfetta installazione nel controsoffitto (eventuale pannello di rinforzo, catenella di sicurezza per il fissaggio al soffitto), per l'entrata ed il collegamento del cavo di alimentazione all'interno del corpo illuminante, ed ogni ulteriore materiale ed onere che si rendesse necessario per dare il lavoro perfettamente finito a rego-la d'arte.  Corpo illumin. da incasso 60x60 tipo DISANO 852 SUPERCONFORT T5, cablaggio elettronico completo di lampade T5 2x14W  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio  euro (centotrentasette/00)	cad.	137,00
Nr. 153 ELE.B11	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per incasso in controsoffitto tipo DISANO 852 SUPERCONFORT T5 o similare, 4x14W avente le seguenti caratteristiche tecniche:  - corpo in lamiera di acciaio;  - ottica dark light (cat. 2) ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio speculare, antiriflesso ed antiridescente a bassissima luminanza 60°, fissata a scatto, con cordine in nylon anticaduta;  - verniciatura ad immersione per anaforesi con smalto acrilico bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione.  - portalampade in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso;  - cablaggio elettronico con fusibile di protezione;  - lampade T5 (16 mm.), da da 4000K, ad alto rendimento, elevata efficienza luminosa, risparmio di energia;  - installabile su superfici normalmente infiammabili;  - grado di protezione minimo IP205;  - adatto per ambienti ove si svolgono attività al videoterminale entro le 6 ore continuative.		
	Nella presente voce si intende incluso tutto quanto necessario per la perfetta installazione nel controsoffitto (eventuale pannello di rinforzo, catenella di sicurezza per il fissaggio al soffitto), per l'entrata ed il collegamento del cavo di alimentazione all'interno del corpo illuminante, ed ogni ulteriore materiale ed onere che si rendesse necessario per dare il lavoro perfettamente finito a rego-la d'arte.  Corpo illumin. da incasso 60x60 tipo DISANO 852 SUPERCONFORT T5, cablaggio elettronico completo di lampade T5 4x14W  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio  euro (centoquarantacinque/00)	cad.	145,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 154 ELE.B12	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione a soffitto o a parete, tipo PRISMA AURA 38 o similare avente le seguenti caratteristiche tecniche:  - base e corpo in tecnopolimero autoestinguente di colore bianco;  - vetro opacizzato internamente per una diffusione omogenea della luce;  - riflettore in alluminio;  - doppio isolamento (classe II);  - portalampada tipo E27 max 2x60W  - lampade alogene 60W  Nella presente voce si intende incluso tutto quanto necessario per la perfetta installazione a soffitto, per l'entrata ed il collegamento del cavo di alimentazione all'interno del corpo illuminante, ed ogni ulteriore materiale ed onere che si rendesse necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio euro (ottantaotto/00)	cad.	88,0
Nr. 155 ELE.B14	Fornitura e posa in opera di punto fonia-dati in categoria 5e UTP (unshielded twisted pairs - cavo a coppie non schermato), rispondente alle seguenti normative tecniche di settore per la realizzazione di un cablaggio all'interno di un edificio: EIA/TIA 568A (1995) Commercial Building Telecomunications Wiring Standard e successive; EIA/TIA 568A-A1, EIA/TIA 568A A2, EIA/TIA 568A A3, EIA/TIA 568A A4, EIA/TIA 568A A5; EIA/TIA 569A (1999) Commercial Building Standard for Telecomunications Pathways and Spaces; EIA/TIA 607 (1994) Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecomunications; ISO/IEC IS 11801 (1995) Generic Cabling for Customer Premises, ISO/IEC IS 11801 AM2; ISO/IEC 14763-1; ISO/IEC 14763-2; ISO/IEC 14763-3; ISO/IEC 16935-1; ISO/IEC 61935-1; ISO/IEC		
	CEI 306-2; CEI S 50174-1; CEI EN 50174-2; CEI EN 50173-1; CEI EN 50346; IEEE 802.3u; IEEE 802.3z; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ab Durante la fase di posa del cablaggio saranno tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte (Legge 186 del 1 marzo 1968), e di conformità alla legge 46 del 1990. Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica e più precisamente sarà rispettato quanto previsto da:		
	EN 55022; EN 50081-1; EN 55024-3/4; EC 89/336; EC 90/683; EN 50082-1; CEI 801-1; CEI 801-2; CEI 801-3; CEI 801-4.		
	La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi UTP binati a 4 coppie di categoria 5e, tali cavi saranno posati a partire dal "nodo di piano" sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.), avranno un'estensione massima di 90 m.  I cavi saranno posati nelle tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate o che verranno implementate o esistenti, all'interno dei locali e/o dorsali di Edificio, fino all'armadio di attestazione. Durante la posa dei cavi verrà prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.  Nella prfesente voce si intende compresa anche la quota parte di manodopera e materiali necessari per il riutilizzo di un armadio rack concentratore gia in possesso dell'amministrazione che dovrà essere prelevato dall'attuale luogo di deposito, posizionato nel locale indicato dalla D.L., collegato alla rete elettrica e completato con tutti gli ulteriori materiali ed oneri necessari per la perfetta posa in opera. Le dimensioni approsimative dell'armadio rack sono di 60x60.  All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore di attestazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si avrà particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle		
	problematiche di degradamento sopra citate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi.  Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Per la posa saranno utilizzati appositi box portacavo ovvero bobine svolgicavo al fine di evitare quanto più possibile ogni stress meccanico dato dalla trazione.  Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei cavi UTP.  - resistenza in corrente continua (DC resistance), max 9.38 /Km;  - squilibrio resistivo in corrente continua (DC resistance unbalance), max 5%;  - mutua induttanza capacitiva (mutual capacitance), minimo 5.5 nF/100 m;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- squilibrio capacitivo (capacitance unbalance), max 330 pF/100 m.  I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato patch panel, sia lato postazione di lavoro a mezzo di connettori RJ45 cat. 5e, le connessioni dovranno avvenire per perforazione d'isolante con contatto LSA. Le prese RJ45 dovranno essere abbinabili alla serie di frutti utilizzata per la realizzazione dell'impianto elettrico. I patch panel per il montaggio delle prese RJ45 si intendono inclusi nella presente voce e dovrà essere prevista una disponibilità aggiuntiva di posizioni pari al 15%  Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei connettori.  - temperatura di esercizio: -40 °C ÷ +70°C; - massima umidità relativa < 93%; - standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173; - cicli d'inserzione >=1250; - diametro del conduttore 0.40÷0.65 mm (26÷22 AWG); - diametro del conduttore 0.40÷0.65 mm (26÷22 AWG); - diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70÷1.40 mm.  Per quanto concerne la postazione utente, s'intende il punto di collegamento tra la rete di distribuzione orizzontale ed il Terminale Utente. Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale per scatola da incasso tipo 503 ed un numero idoneo di prese RJ45 UTP di cat.5e sopra descritte conformi alla normativa EIA/TIA 568 A-5, ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo a 4 coppie UTP di cat.5e. Essa si presenterà in maniera univoca all'utilizzatore ed indipendente dal tipo di applicazione a cui può essere destinata per ogni singolo RJ45, essendo le quattro coppie completamente attestate. Sarà quindi l'elemento utilizzatore ad impiegare le coppie di cui necessita.  Presa singola telefono-dati, 100 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45, categoria 5e UTP.  Cap 4 - Opere da elettricista, telefoniche e di cablaggio		
	euro (settantanove/80)	cad.	79,80
Nr. 156 ELE.B15	Fornitura e posa in opera di punto fonia-dati in categoria 5e UTP (unshielded twisted pairs - cavo a coppie non schermato), rispondente alle seguenti normative tecniche di settore per la realizzazione di un cablaggio all'interno di un edificio: EIA/TIA 568A (1995) Commercial Building Telecomunications Wiring Standard e successive; EIA/TIA 568A-A1, EIA/TIA 568A A2, EIA/TIA 568A A3, EIA/TIA 568A A4, EIA/TIA 568A A5; EIA/TIA 569A (1999) Commercial Building Standard for Telecomunications Pathways and Spaces; EIA/TIA 607 (1994) Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecomunications; ISO/IEC IS 11801 (1995) Generic Cabling for Customer Premises, ISO/IEC IS 11801 AM2; ISO/IEC 14763-1; ISO/IEC 14763-2; ISO/IEC 14763-3; ISO/IEC 61935-1; ISO/IEC 61935-1; ISO/IEC 61935-2; CEI EN 50174-1; CEI EN 50174-2; CEI EN 50174-2; CEI EN 50173-1; CEI EN 50173-1; CEI EN 50346; IEEE 802.3u; IEEE 802.3z; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ab.		
	Durante la fase di posa del cablaggio saranno tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte (Legge 186 del 1 marzo 1968), e di conformità alla legge 46 del 1990. Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica e più precisamente sarà rispettato quanto previsto da:  EN 55022;  EN 50081-1;  EN 50081-2;  EN 55024-3/4;  EC 89/336;  EC 90/683;  EN 50082-1;  CEI 801-1;		
	CEI 801-2; CEI 801-3; CEI 801-4. La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi UTP binati a 4 coppie di categoria 5e, tali cavi saranno posati a partire dal "nodo di piano" sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.), avranno un'estensione massima di		
	Partic da l'indo di piano sino a l'agginigere la postazione di titche o punto di lavolo (l'a.L.), avianno un'estensione massina di 90 m.  I cavi saranno posati nelle tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate o che verranno implementate o esistenti, all'interno dei locali e/o dorsali di Edificio, fino all'armadio di attestazione. Durante la posa dei cavi verrà prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche. Nella prfesente voce si intende compresa anche la quota parte di manodopera e materiali necessari per il riutilizzo di un armadio rack concentratore gia in possesso dell'amministrazione che dovrà essere prelevato dall'attuale luogo di deposito, posizionato nel locale indicato dalla D.L., collegato alla rete elettrica e completato con tutti gli ulteriori materiali ed oneri necessari per la perfetta posa in opera. Le dimensioni approsimative dell'armadio rack sono di 60x60.  All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore di attestazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si avrà particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento sopra citate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi sessi.		

ARIFFA DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
ARIEFA I	di	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Opere di finitura (Cap 5)		
Nr. 157 A.1.25.5.10	Per lavori vari, imprevisti o non prevedibili, da eseguirsi in economia.  Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonchè le spese generali e l'utile d'impresa.  Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica.  I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.  OPERAI ADDETTI ALL' ARTIGIANATO DI FALEGNAMERIA  -operaio specializzato  Cap 5 - Opere di finitura  euro (trentauno/50)	h	31,50
Nr. 158 A.1.25.5.20	Per lavori vari, imprevisti o non prevedibili, da eseguirsi in economia.  Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonchè le spese generali e l'utile d'impresa.  Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica.  I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.  OPERAI ADDETTI ALL' ARTIGIANATO DI FALEGNAMERIA operaio qualificato  Cap 5 - Opere di finitura		
	euro (trenta/09)	h	30,09
Nr. 159 A.1.25.5.30	Per lavori vari, imprevisti o non prevedibili, da eseguirsi in economia.  Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonchè le spese generali e l'utile d'impresa.  Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.  OPERAI ADDETTI ALL' ARTIGIANATO DI FALEGNAMERIA -operaio comune		
	Cap 5 - Opere di finitura euro (ventiotto/68)	h	28,68
Nr. 160 B.0005	Rimozione e successivo rimontaggio in altro locale dell' ex URP, dell' archivio compatto presente nell' attuale locale archivio della ex Banca, compresa pedana basamento. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali pericolosi o non, l'indennità dovuta per lo smaltimento (vedi codici CER) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Dimensioni di massima modulo: -larghezza cm. 75 -lunghezza cm. 400 -altezza cm. 265 Cap 5 - Opere di finitura euro (trecentocinquanta/00)	n.	350,00
Nr. 161 B.0011	Pulizia completa con appositi macchinari, detergenti, diluenti, ecc. di pavimento interno esistente,e costituito in piastrelle di grés di dimensioni circa cm. 60x60. Nel prezzo sono compresi e compensati tutte le spese e gli oneri occorrenti a dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte.  Cap 5 - Opere di finitura		
Nr. 162 PAR.0001	Parete divisoria monolitica composta da struttura perimetrale in alluminio estruso munita di guarnizione morbida in PVC di colore grigio, inclusa porta vetrata di dimensioni cm. 100*270h, ove prevista, in analogia alla parete stessa. Il corrente superiore fisso e quello inferiore con incastro a scatto, i quali fungono da fermavetro, sono di sezione squadrata di mm. 40x50 e vengono fissati a terra e a soffitto tramite dei tasselli ad espansione. I montanti verticali in alluminio estruso di sezione squadrata che misurano mm. 50x25 sono fissati a muro con dei tasselli ad espansione e alla struttura superiore ed inferiore tramite delle apposite staffe ad "L". La parete è costituita da moduli vetrati composti da vetri stratificati di spessore mm. 5+5 con PVB interno da mm. 0,38 trasparenti con applicata pellicola a fasce e/o intera effetto sabbiato altezza cm 118 o per tutta altezza del vetro (per i soli ambulatori medici). La connessione verticale tra i vetri, per non intaccare la continuità della superficie vetrata, avviene tramite degli appositi profili in policarbonato trasparente a cui è applicato un nastro biadesivo per una perfetta unione dei pannelli vetrati. Le connessione ad angolo a 90° e a tre vie vengono analogamente risolte con l'utilizzo di profili in policarbonato trasparente oppure con profili in alluminio. La parete permette di compensare eventuali dislivelli del pavimento o del soffitto nell'ordine di ± mm. 10. Il modulo porta a battente è composto da un telaio unico in alluminio a sezione squadrata che include sia il profilo di battuta con relativa guarnizione morbida in PVC di colore grigio. I moduli porta sono forniti di serie con maniglia a leva munita di serratura e cerniere regolabili in alluminio con apertura a 175°. L'anta vetro intelaiata è realizzata con una cornice perimetrale di alluminio dello spessore di mm. 15 con spazzola inferiore antirumore, il vetro installato sarà stratificato di spessore mm. 5+5 con PVB interno da mm. 0,38 trasparente con applicata pellicola a fasce e/o intera	a corpo	1 '000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	alloggiamento dei moduli necessari per l' accensione e lo spegnimento della luce e per l' inserimento di prese forza; dovrà essere inoltre ispezionabile.  Dimensioni di massima:		
	Cap 5 - Opere di finitura euro (duecentosettanta/00)	m2	270,
r. 163 AR.0003	Fornitura e posa in opera di pellicola effetto sabbiato pieno tipo Dusted o similare per caratteristiche tecniche su tutte le vetrate esterne interessate dai lavori di ristrutturazione. La pellicola dovrà essere in film speciale in PVC con plastificanti polimerici per la decorazione del vetro su supporto in carta monosiliconata da 137g/m² che garantisce una facile rimozione dello stesso. L' adesivo dovrà essere in poliacrilato solvente, permanente.  Dimensioni di massima:  Cap 5 - Opere di finitura		
	euro (venticinque/00)	m2	25,

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Oneri della sicurezza sui cantieri (Cap 6)		
Nr. 164 001/ Sicurezza	RECINZIONE FISSA DI CANTIERE ALL'APERTO Formazione di recinzione fissa di cantiere in ambienti all' aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l' area di cantiere ed ad impedire l' accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali:  - montanti in legno di sezione minima 12x12 cm e/o tubolari metallici di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all' intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm;  - pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettro saldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm;  - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all' esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti , i getti in conglomerato cementizio, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale  di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il		
	D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l' opera finita a regola d' arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzioneper il primo mese o frazione Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (trentadue/46)	mq./mese	32,46
Nr. 165 002/ Sicurezza	RECINZIONE FISSA DI CANTIERE ALL'APERTO Formazione di recinzione fissa di cantiere in ambienti all' aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l' area di cantiere ed ad impedire l' accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali:  - montanti in legno di sezione minima 12x12 cm e/o tubolari metallici di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all' intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm;  - pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettro saldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm;  - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all' esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti , i getti in conglomerato cementizio, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale  di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs.  09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l' opera finita a regola d' arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.  Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.  -per ogni mese successivo o frazione  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri		
Nr. 166 003/ Sicurezza	ACCESSO CARRABILE UNICO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE Formazione di accesso carrabile a due battenti di luce netta di circa 220 cm per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dal seguenti elementi principali:  - battente costituito da pannello completamente zincato a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 2200x2000 mm costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm;  - eventuali piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno;  - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.  Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.  - per il primo mese o frazione  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (quarantatre/62)	mq/mese	0,8°
Nr. 167 004/ Sicurezza	ACCESSO CARRABILE UNICO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE Formazione di accesso carrabile a due battenti di luce netta di circa 220 cm per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dal seguenti elementi principali:  - battente costituito da pannello completamente zincato a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 2200x2000 mm costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e	Cad/IIICSC	+5,0

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	maglia di circa 300x100 mm;  - eventuali piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno;  - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.  Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.  - per ogni mese successivo o frazione  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (quattro/23)	cad/mese	4,23
Nr. 168 005/ Sicurezza	BARRIERA DI PROTEZIONE AREE LAVORO Formazione di protezione di aree di lavoro puntuali costituita da barriera lineare di altezza massima dal piano di calpestio di 3.00 m, idonea a delimitare aree di lavoro a carattere continuativo ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita dai seguenti elementi principali:  - montanti in legno di abete di sezione minima  12x12 cm e/o tubolari metallici giuntati di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all' intera recinzione e comunque non superiore a  200 cm;  - pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettro saldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm;  - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all' esterno della barriera lungo tutta la lunghezza della protezione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere.  Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.  Sarà misurato lo sviluppo in metri quadrati in proiezione verticale della barriera di protezione.		
Nr. 169 006/	Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (ventisei/79)  BARRIERA DI PROTEZIONE AREE LAVORO Formazione di protezione di aree di lavoro puntuali costituita da barriera lineare di altezza massima dal piano di calpestio di 3.00 m, idonea a delimitare aree di lavoro a carattere continuativo ed a proteggere	mq./mese	26,79
Sicurezza	contro gli agenti meccanici leggeri, costituita dai seguenti elementi principali:  - montanti in legno di abete di sezione minima  12x12 cm e/o tubolari metallici giuntati di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all' intera recinzione e comunque non superiore a  200 cm;  - pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettro saldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm;  - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all' esterno della barriera lungo tutta la lunghezza della protezione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere.  Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.  Sarà misurato lo sviluppo in metri quadrati in proiezione verticale della barriera di protezione.  -per ogni mese successivo o frazione  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (uno/29)	mq./mese	1,29
Nr. 170 007/ Sicurezza	GUARDACORPO DI PROTEZIONE ANTICADUTA Formazione di guardacorpo, dispositivo di protezione anticaduta per strutture piane, di altezza minima misurata dal piano di calpestio pari a 100 cm, idoneo ad impedire la caduta dall'alto delle persone, costituito da aste montanti metalliche a zincatura integrale poste ad interasse massimo di 120 cm ancorate al piano con blocco a morsa e complete di corrimano, eventuali correnti e tavola fermapiede in legno di abete di idonea sezione e bloccate su mensole metalliche in corrispondenza di ogni montante.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.  Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.  Sarà misurato lo sviluppo in metri del guardacorpo.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	-per il primo mese o frazione Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (dodici/76)	m./mese	12,76
Nr. 171 008/ Sicurezza	GUARDACORPO DI PROTEZIONE ANTICADUTA Formazione di guardacorpo, dispositivo di protezione anticaduta per strutture piane, di altezza minima misurata dal piano di calpestio pari a 100 cm, idoneo ad impedire la caduta dall'alto delle persone, costituito da aste montanti metalliche a zincatura integrale poste ad interasse massimo di 120 cm ancorate al piano con blocco a morsa e complete di corrimano, eventuali correnti e tavola fermapiede in legno di abete di idonea sezione e bloccate su mensole metalliche in corrispondenza di ogni montante.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.  Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.  Sarà misurato lo sviluppo in metri del guardacorpo.  -per ogni mese successivo o frazione  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (zero/76)	m./mese	$0.7\epsilon$
Nr. 172 009/ Sicurezza	RECINZIONE MOBILE DI CANTIERE ALL'APERTO Formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dal seguenti elementi principali:  - pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm;  - piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno;  - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all' esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materiaantinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l' opera finita a regola d' arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.  Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.  -per il primo mese o frazione  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (sei/19)	m	6.19
Nr. 173 010/ Sicurezza	RECINZIONE MOBILE DI CANTIERE ALL'APERTO  Formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dal seguenti elementi principali:  - pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da comice perimetrale tubolare diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all' esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l' opera finita a regola d' arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.  Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.  -per ogni mese successivo o frazione  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (zero/58)		0,58
Nr. 174 011/ Sicurezza	Riunioni di coordinamento alla presenza dei responsabili per le imprese.  Con tre responsabili per le imprese, durata 1 ora  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri  euro (ottantasei/94)	ora	86,94
Nr. 175 012/ Sicurezza	Assistenza al sopralluogo del coordinatore per l'esecuzione da parte del direttore tecnico di cantiere, durata 1 ora Assistenza al sopralluogo del coordinatore per l'esecuzione da parte del direttore tecnico Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (ventisette/31)	ora	27,31
Nr. 176 013/ Sicurezza	SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON NASTRO DI POLIETILENE Formazione di delimitazione lineare di altezza 100 cm, idonea a segnalare aree di lavoro, costituita da montanti e doppio nastro segnaletico bicolore in polietilene di altezza 70 mm resistente alle basse temperature. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere.  Sarà misurato lo sviluppo in metri della delimitazione.  per il primo mese o frazione  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri  euro (tre/58)	m	3,58
Nr. 177 014/ Sicurezza	CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE A TERRA  Nolo di cartelli segnaletici da cantiere in lamiera di acciaio dello spessore di 10/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare con eventuale indicazione delle prescrizioni, visibilità minima a 20 m e posati a terra.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione giornaliera, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere. per ogni mese o frazione  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (venti/78)	cad	20,78
Nr. 178 015/ Sicurezza	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di impianto di illuminazione di sicurezza dell' area di cantiere realizzato in conformità alla Guida CEI 64-17 e s.v.  La realizzazione dell' impianto di illuminazione deve essere eseguita tenendo ben presente le specifiche richieste dal piano di sicurezza.  Nel prezzo dei vari elementi si intendono compresi e compensati tutti i relativi oneri ed accessori necessari per una posa corretta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d' arte.  Lampada di sicurezza autonoma, 24W, autodiagnosi, IP65, installata su recinzione cantiere  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri  euro (trecentocinquanta/76)	cad	350,76
Nr. 179 016/ Sicurezza	CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA A PARETE Nolo, per tutta la durata del cantiere, di cartelli segnaletici di sicurezza, di avvertimento, prescrizione, divieto, antincendio e salvataggio, in lamiera di alluminio dello spessore di 5/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare inseriti su supporto di forma quadrata e/o rettangolare, a sfondo bianco, con eventuale indicazione delle prescrizioni e visibilità minima a 10 m.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.  -segnaletica di divieto con descrizione dimensioni 33x50 cm		
Nr. 180 017/ Sicurezza	Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (dodici/66)  CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA A PARETE  Nolo, per tutta la durata del cantiere, di cartelli segnaletici di sicurezza, di avvertimento, prescrizione, divieto, antincendio e salvataggio, in lamiera di alluminio dello spessore di 5/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare inseriti su supporto di forma quadrata e/o rettangolare, a sfondo bianco, con eventuale indicazione delle prescrizioni e visibilità minima a 10 m.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.  -segnaletica di obbligo con descrizione dimensioni 33x50 cm  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri	cad	12,66
Nr. 181 018/ Sicurezza	cap o Onieri della sicurezza sui cameri euro (dodici/42)  CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA A PARETE  Nolo, per tutta la durata del cantiere, di cartelli segnaletici di sicurezza, di avvertimento, prescrizione, divieto, antincendio e salvataggio, in lamiera di alluminio dello spessore di 5/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare inseriti su supporto di forma quadrata e/o rettangolare, a sfondo bianco, con eventuale indicazione delle prescrizioni e visibilità minima a 10 m.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.  segnaletica di pericolo con descrizione dimensioni 33x50 cm  -segnaletica di salvataggio con descrizione dimensioni 40x50 cm  Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (tredici/62)	cad	12,42
Nr. 182 019/	CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA A PARETE Nolo, per tutta la durata del cantiere, di cartelli segnaletici di sicurezza, di avvertimento, prescrizione, divieto, antincendio e	cau	13,02

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Sicurezza	salvataggio, in lamiera di alluminio dello spessore di 5/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare inseriti su supporto di forma quadrata e/o rettangolare, a sfondo bianco, con eventuale indicazione delle prescrizioni e visibilità minima a 10 m.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e		
	quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantieresegnaletica antincendio con descrizione dimensioni 40x50 cm Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (tredici/62)	cad	13,62
Nr. 183 020/ Sicurezza	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO Fornitura di valigetta in polipropilene antiurto con attacco a parete o per automezzo e contenente pacchetto di medicazione con la dotazione minima indicata nell'allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388 recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale.  -cassetta completa per pronto soccorso Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri		
Nr. 184 021/	euro (ottantasei/41)  ESTINTORE PORTATILE A POLVERE  Nolo di estintore portatile a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e	cad	86,41
Sicurezza	corredato di cartello di segnalazione.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, ilpuntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare in mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.  -estintore a polvere 34A233BC da 6 kg		
	Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (diciassette/16)	cad	17,16
Nr. 185 022/ Sicurezza	TRABATTELLO IN PIANO CON IMPALCATO IN ALTO Formazione, su piano orizzontale compatto, liscio e privo di ostacoli, di torre mobile da lavoro, comunemente denominata trabattello, di altezza fino a 6.00 m, costituita da elementi prefabbricati su almeno quattro ruote girevoli, completa di impalcati di lavoro e intermedi con botola, corredato di fermapiede, parapetti regolamentari, elementi di controventamento, aste stabilizzatrici e scale di accesso.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche.  -tipo piccolo - altezza fino a 3.50 m Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri		
	euro (cinque/08)	giorni	5,08
Nr. 186 023/ Sicurezza	CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA A PARETE Nolo, per tutta la durata del cantiere, di cartelli segnaletici di sicurezza, di avvertimento, prescrizione, divieto, antincendio e salvataggio, in lamiera di alluminio dello spessore di 5/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare inseriti su supporto di forma quadrata e/o rettangolare, a sfondo bianco, con eventuale indicazione delle prescrizioni e visibilità minima a 10 m.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.  -segnaletica di pericolo con descrizione dimensioni 33x50 cm		
	Cap 6 - Oneri della sicurezza sui cantieri euro (dodici/42)	cad	12,42
	Trento, 25/09/2013		
	I Tecnici LORENZINI geom. Fulvio-DE GIUSTI arch. Davide-NARDELLI p. ind. Andrea		