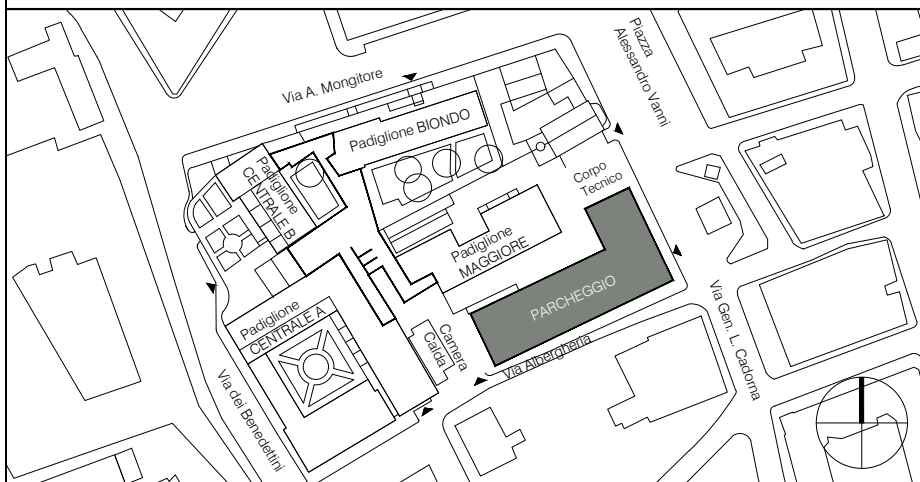


Regione Siciliana

Azienda di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione
Ospedale Civico e Benfratelli, G. Di Cristina e M. Ascoli, Palermo



Cap. Spec.

tavola numero

progetto

P. O. "G. Di Cristina" - Ospedale dei Bambini LOTTO FUNZIONALE "PARCHEGGIO"

PROGETTO-ESECUTIVO

oggetto:

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

scala	formato A4	prot. 03-16	revisioni
esecutore Geom. Marcello Torregrossa	responsabile Ing. Antonio Cangemi	file Cap. Spec.pdf	data Giugno 2017
progettista responsabile di settore Ing. Antonio Cangemi		Capogruppo Ing. Antonio Cangemi Studio Cangemi s.a.s. C. so D. Scinà, 15 - 90139 Palermo Tel.: 091/585863 Tel./Fax 091/3815831 e-mail: posta@studiocangemi.pa.it	
committente A.R.N.A.S. PALERMO Direttore Generale: Dott. Giovanni Migliore R.U.P.: Arch. Giuseppe Antonio Bono		R.T.P.S Studio Cangemi s.a.s. (Capogruppo) Heinle, Wischer und Partner Ing. Natale Arcamone (in quota Cangemi s.a.s.) Studio Tecnico Associato Alberto e Luigi Spinelli Ing. Giovanni Pecorella KVS Engineering S.r.l.	

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

" P. O. - G. Di Cristina - Ospedale dei Bambini "PARCHEGGIO "

Progetto Esecutivo Lotto Funzionale Lavori Edili ed Impiantistici

		euro
a)	Importo esecuzione lavorazioni (base d'asta)	1.868.798,03
b)	Oneri per la sicurezza	74.444,12
c)	Costi specifici per la sicurezza	53.325,51
1)	Totale appalto (a + b+ c)	1.996.567,66
d)	Somme a disposizione dell'Amm.ne	1.003.432,34
2	Totale progetto 1 + c)	3.000.000,00

I N D I C E

PARTE PRIMA

PARTE PRIMA – NORME AMMINISTRATIVE	4
CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO.....	4
ART. 1 - OGGETTO DELL' APPALTO.....	4
ART. 2 - AMMONTARE DELL' APPALTO E DESCRIZIONE DEI LAVORI	4
2.1 - <i>Ammontare dell'appalto</i>	4
2.2 - <i>Descrizione dei lavori</i>	5
ART. 3 - MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO.....	8
ART. 4 - CATEGORIA PREVALENTE, CATEGORIE SCORPORABILI E SUBAPPALTABILI	9
CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE	9
ART. 5 - INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	9
ART. 6 - DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	10
ART. 7 - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L' APPALTO.....	16
ART. 8- FALLIMENTO DELL' APPALTATORE.....	16
ART. 9 - RAPPRESENTANTE DELL' APPALTATORE E DOMICILIO; DIRETTORE DI CANTIERE	17
ART. 10 - NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE.....	17
CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE.....	18
ART. 11 - CONSEGNA DEI LAVORI E CONCRETO INIZIO DEI LAVORI	18
11.1 - <i>Consegna dei lavori</i>	18
11.2 - <i>Concreto inizio dei lavori</i>	18
ART. 12 - TERMINI PER L' ULTIMAZIONE DEI LAVORI.....	19
ART. 13 - SOSPENSIONI E PROROGHE	19
13.1 - <i>Sospensioni</i>	19
13.2 - <i>Proroghe</i>	20
ART. 14 - PENALI IN CASO DI RITARDO -	21
ART. 15 – PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI DELL'APPALTATORE E CRONOPROGRAMMA.....	22
ART. 16 – IDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE	22
ART. 17 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI	23
CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA.....	24
ART. 18 – ANTICIPAZIONE	24
ART. 18 BIS – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	24
ART. 19 - PAGAMENTI IN ACCONTO	25
ART. 20 - PAGAMENTI A SALDO	26
ART. 21 – RITARDI NEL PAGAMENTO DELLE RATE DI ACCONTO.....	27
ART. 22 – RITARDI NEL PAGAMENTO DELLA RATA DI SALDO.....	27
ART. 23 - REVISIONE PREZZI	27
ART. 24 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI	28
CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI.....	28
ART. 25 - LAVORI A CORPO.....	28
ART. 26 – LAVORI IN ECONOMIA.....	29
CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE	30
ART. 27 - CAUZIONE PROVVISORIA.....	30
ART. 28 - GARANZIA FIDEIUSSORIA O CAUZIONE DEFINITIVA	30
ART. 29 – RIDUZIONE DELLE GARANZIE	31
ART. 30 - ASSICURAZIONE A CARICO DELL'IMPRESA	31

CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE	32
ART. 31 - VARIAZIONE DEI LAVORI.....	32
ART. 32 – VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI PROGETTUALI.....	33
ART. 33 - PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI	33
CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	33
ART. 34 - NORME DI SICUREZZA GENERALI.....	33
ART. 35 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO	33
ART. 36 – PIANI DI SICUREZZA.....	34
ART. 38 – MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.....	34
CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	35
ART. 39 - SUBAPPALTO.....	35
ART. 40 – RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO	35
ART. 41 – PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI.....	36
CAPO 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO	37
ART. 42 - CONTROVERSIE	37
42.1 - <i>Transazione</i>	37
42.2. - <i>Accordo bonario</i>	37
42.3. <i>Definizione delle controversie</i>	37
ART. 43 - CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA.....	37
ART. 44 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI	39
44.1 - <i>Risoluzione del contratto</i>	39
44.2 - <i>Recesso</i>	40
CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	40
ART. 45 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE	40
ART. 46 - TERMINI PER IL COLLAUDO E VERIFICA DI CONFORMITÀ	41
ART. 47 - PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI	41
CAPO 12 - NORME FINALI	42
ART. 48 - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL' APPALTATORE	42
ART. 49 - OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL' APPALTATORE.....	46
ART. 50 – PROPRIETÀ DEI MATERIALI DI SCAVO E DI DEMOLIZIONE	46
ART. 51 – CUSTODIA DEL CANTIERE	46
ART. 52 – CARTELLO DI CANTIERE	46
ART. 53 – SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE	47
ART. 54 - ORDINE DA TENERSI NELL' ANDAMENTO DEI LAVORI	47
ART. 55 – DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	48
PARTE II - NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI	93
ART. 56 - NORME GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEI LAVORI	93
ART. 57 – OPERE MURARIE DI ASSISTENZA E COMPLETAMENTO	93
ART. 58 - OPERE DA VALUTARE A CORPO	93
ART. 59 – MATERIALI A PIÈ D'OPERA	94
ART. 60 - ESECUZIONE DEI LAVORI.....	94
ART. 61 - ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICHE AUTORIZZATE E/O A IMPIANTI DI RICICLO	96
ART. 62 - AREE DA ADIBIRE AL CANTIERE	96

PARTE PRIMA – NORME AMMINISTRATIVE

CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori necessari per i lavori di **realizzazione del Parcheggio multipiano – P.O. " G. Di Cristina" – Ospedale dei bambini - Palermo**
2. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi e ai progetti esecutivi delle strutture e relativi calcoli, degli impianti tecnologici e relativi calcoli dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
3. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Art. 2 - Ammontare dell'appalto e descrizione dei lavori

2.1 - Ammontare dell'appalto

1. L'importo complessivo dell'appalto posto a base di gara è definito come segue:

Tab. A

	(A) IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA	(B) ONERI E COSTI DELLA SICUREZZA	TOTALE
LAVORI A CORPO	€ 1.868.798,03	€ 127.769,63	€ 1.996.567,66

2. I gruppi di lavorazioni omogenee, di cui all'articolo 43, commi 6, 7 e 8, e all'articolo 184 del regolamento 207/10, sono indicati nella sotto indicata tabella

Tab. B - CATEGORIE DI LAVORAZIONI OMOGENEE, CATEGORIE CONTABILI

Tab B				PROGETTO
	N. ordine	LAVORAZIONI OMOGENEE	%	IMPORTI
	1	DEMOLIZIONI – SCAVI E TRASPORTI	4,137%	€ 82.591,68
	2	MURATURE - TOMPAGNI TRAMEZZI E DIVISORI	2,910%	€ 58.102,28

	3	MASSETTI – IMPERMEABILIZZAZIONI - PAVIMENTAZIONI E SISTEMAZIONI ESTERNE	8,733%	€ 174.354,01
	4	INFISSI INTERNI ED ESTERNI	1,854%	€ 37.023,74
	5	INTONACI E TINTEGGIATURE	3,989%	€ 79.644,81
	6	RIVESTIMENTI INTERNI ED ESTERNI	5,632%	€ 112.439,75
	7	OPERE DI FINITURA, PERGOLATO IN LEGNO, SEGNALETICA ORIZZONTALE ED OPERE IN FERRO	1,335%	€ 26.655,24
	8	ELEVATORI	15,086%	€ 301.200,00
	9	COSTI PER LA SICUREZZA	2,671%	€ 53.325,51
	10	STRUTTURE IN CLS IN FONDAZIONE ED ELEVAZIONE, SOLAI, MURI IN CLS E STRUTTURE IN ACCIAIO	38,807%	€ 774.812,81
	11	IMPIANTO IDRICO – IDRICO ANTINCENDIO E FOGNARIO	5,624%	€ 112.292,59
	12	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	9,222%	€ 184.125,24
SOMMANO			100,000%	€ 1.996.567,66

3. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori a base d'asta di cui al comma 1 – TAB. A, al quale deve essere applicato il ribasso percentuale sul medesimo importo offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, aumentato dell'importo degli oneri per la sicurezza e la salute dei lavoratori e dei costi della sicurezza non soggetto al ribasso d'asta ai sensi dell'art. 100 comma 1 DLgs 81/2008 e s.m.i..

2.2 – Descrizione dei lavori

Si riporta preliminarmente una breve descrizione dei lavori:

I lavori di che trattasi sono relativi alla realizzazione di un parcheggio su tre livelli più copertura da costruirsi nell'area di pertinenza dell'ospedale dei Bambini della città di Palermo.

Il parcheggio ha l'accesso dalla via Luigi Cadorna e si sviluppa principalmente sul fronte Sud dell'ospedale in prosecuzione dell'allineamento da dove si accede al pronto soccorso.

Nello specifico l'intervento prevede la realizzazione di 120 posti auto distribuiti su quattro livelli e di 25 posti destinati ai motocicli su un solo livello, posto all'esterno e protetto da un pergolato in legno. (rif tavola AR 26.)

L'accesso è previsto avvenga dal livello seminterrato che in realtà, data la pendenza del terreno, coincide con la quota strada della via Cadorna dove per l'appunto è ubicato l'ingresso. Il raggiungimento degli

altri tre livelli per le auto non avviene tramite rampe, ma tramite due elevatori. (uno per la salita e l'altro per la discesa- entrambi con presenza di uomo a bordo) e poi previsto un ascensore per la movimentazione degli utenti, il parcheggio è dotato di un sistema di illuminazione sia in uso normale che in emergenza. L'impianto elettrico sarà allacciato alla cabina elettrica in dotazione all'ospedale e sfrutta il sistema di alimentazione privilegiata a servizio dell'ospedale. Dal punto di vista della salvaguardia dagli incendi il parcheggio è dotato di un impianto di spegnimento "sprinkler" e di una rete idranti entrambi collegati al gruppo di pressurizzazione già esistente a servizio dell'ospedale di cui è prevista una modifica per consentire l'inserimento di questa ulteriore alimentazione. (compenso a corpo 3). Ancora è prevista l'implementazione della riserva idrica in dotazione all'ospedale.

Per **gli aspetti strutturali** il parcheggio è realizzato in cemento armato con struttura intelaiata e solai a piastra bidirezionale con l'utilizzo di casseri di alleggerimento. Dei due corpi scala quello interno è realizzato in c.a. in aderenza all'ascensore utenti, mentre l'altro è realizzato in acciaio in aderenza al prospetto interno parallelo al padiglione "Maggiore". Le finiture delle parti in c.a. devono essere a "faccia vista" Preliminarmente alle operazioni di scavo l'area deve essere liberata dei precari volumi e delle macchine presenti e vanno demoliti gli esistenti muri di confine e le platee in calcestruzzo presenti nell'area (rif tavola AR 03)

Per permettere la realizzazione dell'intervento si sono **vanno spostati e razionalizzati alcuni sottoservizi presenti nell'area**. In particolare è prevista:

1. La sistemazione dell'area gas medicali (spostata con un altro intervento) con il completamento delle finiture dei muri in c.a e la loro intonacatura e la realizzazione di una recinzione anche questa a cura dell'appaltatore.
2. Lo spostamento di un serbatoio in acciaio, presente nell'area ed il suo collegamento all'acquedotto ed alla rete antincendio (compenso a corpo 2). Il trasporto nell'area del civico degli altri serbatoi presenti ed eventualmente di altre macchine presenti nell'area o in alternativa il loro conferimento a discarica (compenso a corpo 1).
3. Lo spostamento dell'attuale linea di scarico che collega alla rete comunale, per permettere la realizzazione delle opere fondali del parcheggio e dei suoi accessori (compenso a corpo 4).

Particolare attenzione va poi posta, in sede di realizzazione, alla esecuzione dei sottoservizi, che vanno attentamente coordinati con le opere fondali per evitare l'ingenerarsi di successive interferenze (ci si riferisce in particolare ai collegamenti elettrici ed alle linee sia di scarico che di alimentazione idrica).

Inoltre è inserito tra gli interventi da fare la mascheratura del gruppo frigo presente nell'area confinante con il parcheggio (voce E.15)

Per gli aspetti sui materiali, idrico antincendio, strutturali ed impiantistici si rimanda alle relazioni specialistiche di progetto.

La soprintendenza ha richiesto la presenza in cantiere di un archeologo (a carico della stazione appaltante), per verificare la presenza di eventuali reperti di interesse storico archeologico. Ancora, nell'ambito delle presenze in cantiere, l'amministrazione potrà fare accedere nell'area di cantiere i manutentori del presidio ospedaliero in quanto durante i lavori **l'impresa deve sempre garantire il funzionamento dell'ospedale** mettendo in opera, a sua cura e spese, tutte quelle opere provvisorie necessarie per il normale funzionamento del presidio ospedaliero.

I lavori che formano oggetto dell'appalto possono riassumersi come appresso secondo i gruppi di lavorazioni omogenee, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dei Lavori:

1. **DEMOLIZIONI SCAVI E TRASPORTI.** Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per dare compiute ed eseguite a perfetta regola d'arte gli scavi di sbancamento e a sezione obbligata. Le demolizioni di tramezzi, murature, massetti, pavimenti, rivestimenti, soglie, intonaci, infissi, controsoffitti, solai, opere in ferro, apparecchi igienico sanitari,

nonché gli scavi, le demolizioni. Sono compresi i trasporti a scarica. Voci di E.P.: 1.1.4.3-1.1.6.3-1.2.4.2-1.3.4-E.13

2. MURATURE - TOMPAGNI TRAMEZZI E DIVISORI. Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche tecniche dei disegni, del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, di nuove murature, pareti esterne, pareti divisorie interne in laterizio forato con percentuale di foratura < 50% con caratteristiche EI 90, formazione di cavedi, pilastri e travi in cls rompi tratta sulla tompagnatura esterna. Voci di E.P.: 2.1.1-2.2.1.3-E.12

3. MASSETTI - IMPERMEABILIZZAZIONI - PAVIMENTAZIONI E SISTEMAZIONI ESTERNE. Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche dei disegni e del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, di massetti e pavimentazioni interne ed esterne del tipo industriale, letto di malta per la posa dei pavimenti, impermeabilizzazioni con guaina delle coperture del parcheggio e dei torrioni ascensori e scala, zoccoletti, cordoli e pavimentazioni in cls e cordoli per marciapiedi stradali con eventuale ripristino delle sede stradale danneggiata dai lavori. Sono incluse le opere per il passaggio di impianti di qualsiasi tipo. Voci di E.P.: 12.1.1-12.1.3-10.4.4-5.8-6.1.1.2-6.2.6-6.2.14.3-E.01

4. INFISSI INTERNI ED ESTERNI. Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche dei disegni, del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, di portoni da garage sezionale, cancelli esterni in ferro, porte interne, finestre REI compreso i vetri, porte REI, porte REI con dispositivi elettrici di blocco, incluse maniglie con meccanismi di qualsiasi tipo, maniglie antipanco, sistemi elettrici di apertura. Voci di E.P.: 8.1.1.1-8.4.2.4-8.3.9-E.05-E.06-E.07-E.10-E.11

5. INTONACI E TINTEGGIATURE. Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche dei disegni e del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, di intonaci per esterni ed interni, pitture e tinteggiature per esterni ed interni. Voci di E.P.: 9.1.8 -11.2.1-9.1.1-11.1.1

6. RIVESTIMENTI INTERNI ED ESTERNI Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche dei disegni e del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, di rivestimenti di pareti comunque inclinate per esterni e per interni, pareti in traversi in metallo con lamelle in cotto, pannelli in lamiera di acciaio al carbonio stirata a rete, il mascheramento con struttura in metallo e parete in traversi in cotto degli impianti presenti in copertura del locale tecnico, piastrelle in ceramica, rivestimenti in marmo delle scale, marmo con gocciolatoio per coperture dei muri e la realizzazione della facciata a vista delle opere gettate in cls come indicato nei disegni di progetto. Voci di E.P.: 5.9-10.2.1-10.10-E.02-E.04-E.14-E.15-E.16

7. OPERE DI FINITURA, PERGOLATO IN LEGNO, SEGNALETICA ORIZZONTALE ED OPERE IN FERRO. Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche dei disegni e del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, di pergolato in legno parcheggio moto, cancello in ferro via Cadorna, ringhiere in ferro per scala interna ed esterna, recinzioni e cancelletti corpi tecnici, esecuzioni di strisce per segnaletica orizzontale. Voci di E.P.: 7.2.3-7.2.6-7.2.14-11.6.2-6.6.22-E.03

8. ELEVATORI. Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche dei disegni e del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, di elevatori per auto con conducente a bordo ed elevatori per persone. Voci di E.P.: E.08-E.09.

9. COSTI PER LA SICUREZZA. Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche dei disegni, del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, di apprestamenti previsti nel piano di sicurezza e coordinamento, misure preventive e protettive per particolari opere con rischi specifici per le quali è necessario prevedere specifiche opere provvisorie e/o misure di sicurezza. Voci di E.P.: 23.1.1.1.2-23.1.1.2-23.1.1.3-23.1.1.13-23.1.1.14-23.1.1.15-23.1.1.16-SIC.01

10. STRUTTURE IN CLS IN FONDAZIONE ED ELEVAZIONE, SOLAI, MURI IN CLS E STRUTTURE IN ACCIAIO. Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche dei disegni, del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, strutture in cemento armato in fondazione ed elevazione, esecuzione di solai e strutture portanti in acciaio per scala esterna. Voci di E.P.: 3.1.1.1-3.1.2.1-3.1.3.9-3.2.1.1-3.2.1.2-3.2.2-3.2.3-7.2.2-7.2.16.2-ST.01-ST.02-ST.03-ST.04

11. IMPIANTI IDRICO, IDRICO ANTINCENDIO E FOGNARIO. Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche dei disegni e del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, di impianti idrici, idrici antincendio e scarichi fognari interni e collegamento fognario esterno con ripristino delle sedi stradali. Voci di E.P.: 15.4.1.2-15.4.7.1-15.4.8.5-15.4.8.3-15.1.5-15.1.8-IA.07-15.4.2-13.8-13.7.3.1-13.7.3.2-13.7.3.3-13.7.3.6-15.4.13.2-6.4.10.5-IF.01-IF.02-IF.03-IF.04-IF.04-IF.05-IF.06-IF.07-13.2.17.4-15.4.19.3-23.1.1.10-23.1.1.11-IA.01-IA.01-IA.02-IA.03-IA.04-IA.05-IA.06-IA.07-IA.08-IA.09

12. IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI. Rientrano in questa categoria di lavorazioni omogenee tutti i lavori e le opere connesse per la realizzazione a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni e le specifiche dei disegni e del presente capitolato e dei disciplinari tecnici, di impianti elettrici e di impianti speciali. Voci di E.P.: 14.1.12.1-14.1.14-14.1.2.1-14.1.4.1-14.2.1.4-14.2.2.3-14.3.2.2-14.3.2.3-14.3.2.4-14.3.7.1-14.3.7.2-14.3.7.3-14.6.2-16.5.2-18.5.2.6-18.5.2.8-18.5.2.9-18.8.1.2-18.8.2.3-EL.SP.IT.01-EL.SP.IT.02-EL.SP.IT.03-EL.SP.IT.04-EL.SP.IT.05-EL.SP.IT.06-EL.SP.IT.07-EL.SP.IT.08-EL.SP.IT.09-EL.SP.IT.10-EL.SP.IT.11-EL.SP.IT.12-EL.SP.IT.13-EL.SP.IT.14-EL.SP.IT.15-EL.SP.IT.16-EL.SP.IT.17-EL.SP.IT.18-EL.SP.IT.19-EL.SP.IT.20-EL.SP.IT.21-EL.SP.IT.22-EL.SP.IT.23-EL.SP.IT.24-EL.SP.IT.25-EL.SP.IT.26-EL.SP.IT.27-EL.SP.IT.28-EL.SP.IT.29-EL.SP.IT.30-EL.SP.IT.31-EL.SP.IT.32-EL.SP.IT.33-EL.SP.IT.34-EL.SP.IT.35-EL.SP.IT.36-EL.SP.IT.37-EL.SP.IT.38-EL.SP.IT.39-EL.SP.IT.40-EL.SP.IT.41-EL.SP.IT.42-EL.SP.IT.43

Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto, è stipulato interamente "a corpo" ai sensi dell'articolo 3, comma 1 lettera d) del Codice dei Contratti D. L.vo 50/2016 e s.m.i., e dell'articolo 43, comma 6, del D.P.R. n. 207 del 2010, entro 60 giorni dalla data di efficacia dell'aggiudicazione a norma di quanto disposto dall'art. 32, comma 8, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. .
2. L'importo dei lavori a corpo, di cui all'art. 2 comma 1, della Tabella A, come determinato in seguito all'offerta complessiva in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata per alcuna delle parti contraenti, per tali valori, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti valori.
3. Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si intende offerto e applicato a tutti i prezzi unitari in elenco i quali, così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i.

4. I rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta di cui all'articolo 2, comma 1, colonna A), mentre per gli oneri della sicurezza e la salute nel cantiere di cui all'articolo 2, comma 1, colonna B), costituiscono vincolo negoziale i prezzi indicati a tale scopo dalla Stazione appaltante negli atti progettuali e in particolare nell'elenco dei prezzi allegati al presente capitolato speciale.
5. L'appaltatore non potrà eccepire durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore, contemplate dal Codice Civile (e non escluse da altre norme del presente Capitolato) o che si riferiscono a condizioni soggette a revisioni.
6. Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara implicitamente di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi, secondo i migliori precetti dell'arte e con i più aggiornati sistemi costruttivi.

Art. 4 - Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili

1. Ai sensi dell'articolo 61 del Regolamento approvato con D.P.R. n. 207 del 2010 e s.m.i., e in conformità all'allegato "A" del D.M. n.248 del 10/11/2016, i lavori sono classificati secondo la seguente tabella:

LAVORAZIONE	CLASSE E CATEGORIA	IMPORTO		QUALIFICHE OBBLIGATORIE	SUBAPPALTABILE
EDIFICI CIVILI ED INDUSTRIALI	OG1 -IV	€ 1.511.242,42	Prevalente e scorporabile	SI	30%
IMPIANTI ELETTROMECCANICI TRASPORTATORI	OS4 - I	€ 301.200,00	Scorporabile a qualific. obbligatoria	SI	30%
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	OS30 - I	€ 184.125,24	Scorporabile a qualific. obbligatoria	SI	30%
TOTALE		€ 1.996.567,66			

2. Ai sensi dell'art. 105 comma 2 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. i lavori sono subappaltabili nella misura massima del 30% dell'importo complessivo dell'appalto e dunque pari ad € 598.970,30.

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 5 - 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.

In ogni caso si rispetterà il seguente ordine di prevalenza tra i vari atti:

- a Contratto;
- b Capitolato Speciale d'appalto;
- c Elenco prezzi;

- d Elaborati grafici,
 - e Relazioni tecniche
2. In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
 3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

Art. 6 - 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 gli articoli ancora vigenti;
 - b) il presente capitolato speciale d'appalto comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
 - c) l'elenco dei prezzi unitari;
 - d) 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;
 - e) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 3.2 dell'allegato XV allo stesso decreto;
 - f) cronoprogramma di cui all'articolo 40 del regolamento approvato con DPR 207/2010
 - g) tutti gli elaborati del progetto esecutivo costituiti da;

nome tavola	contenuto	scala	formato	numero di tavole
	ELABORATI GENERALI			
GEN.Rel.	Relazione generale		A4	
Doc.foto	Documentazione fotografica		A4	
RE.IAF	Relazione tecnica impianto idrico, idrico antincendio e fognario		A4	
RE.Ge	Relazione geologica		A4	
	ELABORATI ECONOMICI			
El. Prez.	elenco prezzi		A4	1

Cronopro.	cronoprogramma dei lavori		A4	
Inc. mano	quadro di incidenza percentuale manodopera		A4	
Schema	Schema di contratto		A4	
Cap. Spec.	Capitolato speciale d'appalto		A4	
Disc.Edile	Disciplinare tecnico opere edili		A4	
Disc.strutt	Disciplinare tecnico strutture		A4	
Disc.impianti	Disciplinare tecnico degli impianti elettrici e speciali		A4	
DT.IAF	Disciplinare tecnico impianti idrico, idrico antincendio e fognario		A4	
	PIANI DI MANUTENZIONE DELL'OPERA			
PM.01 ED	Manuale d'uso, manuale e programma di manutenzione delle opere edili		A4	1
PM.01 ST	Manuale d'uso, manuale e programma di manutenzione delle opere strutturali		A4	1
PM.01 ES	Manuale d'uso, manuale e programma di manutenzione degli impianti elettrici e speciali		A4	1
PM.01 IAFG	Manuale d'uso, manuale e programma di manutenzione degli impianti: idrico - idrico antincendio - fognario		A4	1
	ARCHITETTONICO			
AR.00	Relazione architettonica e dei materiali		A4	1
AR.01	Rilievo planoaltimetrico	1:100	FN	1
AR.02	Rilievo e sezioni di scavo	1:100	FN	1
AR.03	Planimetria Demolizioni	1:100	A1	1
AR.04	planimetria generale	1:500	A1	1
AR.05	planimetria livello 01 piano terra (-2,40 m)	1:100	FN	1
AR.06	planimetria livello 10 piano 1° (+0,48 m)	1:100	FN	1
AR.07	planimetria livello 20 piano 2° (+3,36 m)	1:100	FN	1
AR.08	planimetria livello 30 copertura (+6,24 m)	1:100	FN	1
AR.09	planimetria copertura	1:100	FN	1
AR.10	planimetria livello 01 piano terra (-2,40 m)	1:50	FN	1
AR.11	planimetria livello 10 piano 1° (+0,48 m)	1:50	A1	1
AR.12	planimetria livello 20 piano 2° (+3,36 m)	1:50	A1	1
AR.13	planimetria livello 30 copertura (+6,24 m)	1:50		1
AR.14	planimetria copertura	1:50		1
AR.15	Prospetti	1:100	FN	1
AR.16	Prospetto via Albergheria Sud-Est	1:50	FN	1

AR.17	Prospetto via Cadorna Nord-Est	1:50	FN	1
AR.18	Prospetto Sud-Ovest	1:50	FN	1
AR.19	Prospetto interno Nord-Ovest	1:50	FN	1
AR.20	Sezioni	1:100	FN	1
AR.21	Sezione A-A	1:50	FN	1
AR.22	Sezione B-B	1:50	FN	1
AR.23	Sezione C-C	1:50	FN	1
AR.24	Sezione D-D	1:50	FN	1
AR.25	Sezione E-E	1:50	FN	1
AR.26	Particolari costruttivi	varie	FN	1
AR.26.1	Struttura mascheramento impianti locale tecnico	1:50	A1	1
AR.27	Abaco infissi	1:50	FN	1
AR.28	RENDER		FN	1
	STRUTTURALE			
ST.01.1	Relazioni generale di calcolo parcheggio		A4	1
ST.01.2	Relazioni di calcolo parte prima parcheggio		A4	1
ST.01.3	Relazioni di calcolo parte seconda parcheggio		A4	1
ST.01.4	Relazione geotecnica parcheggio		A4	1
ST.02.1	Relazione di calcolo scala esterna in C.A.		A4	1
ST.02.2	Relazione geotecnica scala esterna in C.A.		A4	1
ST.04	Relazione di calcolo muro di contenimento		A4	1
ST.05	Relazione generale sui materiali		A4	1
STR_00	Planimetria tracciamento	1:100	A0	1
STR_0.1	Pianta fondazioni elevatori [quota -4,05]	1:50	A0	1
STR_0.2	Pianta fondazioni 1/2 [quota -2,40]	1:50	A0	1
STR_0.3	Pianta fondazioni 2/2 [quota -2,40]	01:50	A0	1
STR_1.1	Pianta primo impalcato 1/2 [quota +0,48]	1:50	A0	1
STR_1.2	Pianta primo impalcato 2/2 [quota +0,48]	1:50	A0	1
STR_2.1	Pianta secondo impalcato 1/2 [quota +3,36]	1:50	A0	1
STR_2.2	Pianta secondo impalcato 2/2 [quota +3,36]	1:50	A0	1
STR_3_1	Pianta terzo impalcato 1/2 [quota +6,24]	1:50	A0	1
STR_3.2	Pianta terzo impalcato 2/2 [quota +6,24]	1:50	A0	1
STR_4.1	Pianta quarto impalcato [quota +10,33]	1:50	A0	1
STR_5.1	Sezioni A-A; B-B; C-C; D-D	1:50	A0	1

STR_5.2	Sezione C-C; Distinta armatura scala in C.A.	1:50	A0	1
STR_5.3	Distinta armatura scala in C.A.	1:50	A0	1
STR_6.1	Travate da 101 a 107	1:50	A0	1
STR_6.2	Travate da 108 a 110	1:50	A0	1
STR_6.3	Travate da 111 a 117	1:50	A0	1
STR_6.4	Travate da 201 a 108	1:50	A0	1
STR_6.5	Travate da 209 a 212	1:50	A0	1
STR_6.6	Travate da 213 a 221	1:50	A0	1
STR_6.7	Travate da 301 a 308	1:50	A0	1
STR_6.8	Travate da 309 a 312	1:50	A0	1
STR_6.9	Travate da 313 a 321 401 a 408	1:50	A0	1
STR_7.1	Pilastrata da 1 a 10	1:50	A0	1
STR_7.2	Pilastrata da 11 a 22	1:50	A0	1
STR_7.3	Pilastrata da 23 a 27; 1034 a 1076; 3075 a 3116	1:50	A0	1
STR_7.4	Tabella pilastri	1:25	A0	1
STR_8.1	Pareti 1-2-16-22	1:50	A0	1
STR_8.2	Pareti 3-4-23-33	1:50	A0	1
STR_8.3	Pareti 5-9-10-19-24	1:50	A0	1
STR_8.4	Pareti 11-34; Muro di contenimento	1:50	A0	1
STR_9.1	Particolari struttura C.A.	1:50	A0	1
STR_10.1	Scala in acciaio 1	1,25	A0	1
STR_10.2	Scala in acciaio 2	Varie	A0	1
STR_11.1	Scala esterna in c.a	1:50	A0	1
	SICUREZZA			
SC.01	P.S.C.: Relazione Piano di Sicurezza e Coordinamento		A4	1
SC.01.1	Allegato A - Diagramma di Gantt		A4	1
SC.01.2	Allegato B - Analisi e valutazione dei rischi		A4	1
SC.01.3	Allegato C - Stima dei Costi		A4	1
SC.02	Preparazione Area di Cantiere		FN	1
SC.03	Percorso Autocarro Gas Medicali		FN	1
SC.04	Spostamento serbatoi, demolizioni e scavi fondazione		FN	1
SC.05	Realizzazione platea di fondazione		FN	1
SC.06	Realizzazione livello 01 (piano terra -2,40 m)		FN	1
SC.07	Realizzazione livello 10 (piano primo +0,48 m)		FN	1

SC.08	Realizzazione livello 20 (piano secondo +3,36 m)		FN	1
SC.09	Realizzazione livello 30 e copertura (piano terzo +6,24 m)		FN	1
SC.10	Realizzazione scala metallica, pergolato in legno e posa riserva idrica antincendio		FN	1
SC.11	Realizzazione griglie protezione copertura centrale termica e realizzazione marciapiedi		FN	1
SC.12	Smobilizzo Cantiere		FN	1
SC.13	Fascicolo con le caratteristiche dell'opera		A4	1
	IMPIANTO FOGNARIO			
IF.01	Impianto fognario livello -2,40m	1:100	FN	1
IF.02	Impianto fognario livello +0,48 m	1:100	FN	1
IF.03	Impianto fognario livello +3,36 m	1:100	FN	1
IF.04	Impianto fognario Copertura	1:100	FN	1
IF.05	Impianto fognario PARTICOLARI COSTRUTTIVI	varie	FN	1
	IMPIANTO IDRICO e IDRICO ANTINCENDIO			
IA.01	Impianto idrico e idrico antincendio livello - 2,40 m	1:100	FN	1
IA.02	Impianto idrico e idrico antincendio livello +0,48 m	1:100	FN	1
IA.03	Impianto idrico e idrico antincendio livello +3,36 m	1:100	FN	1
IA.04	Impianto idrico e idrico antincendio livello +6,24m	1:100	FN	1
IA.05	Schema colonne impianto idrico antincendio		FN	1
IA.06	Impianto sprinkler livello - 2,40 m	1:100	FN	1
IA.07	Impianto sprinkler livello +0,48 m	1:100	FN	1
IA.08	Impianto sprinkler livello +3,36 m	1:100	FN	1
IA.09	Impianto idrico e idrico antincendio:Particolari esecutivi	varie	FN	1
	IMPIANTI ELETTRICO e SPECIALI			
IE.RT	Relazione tecnica impianti elettrici e speciali		A4	1
IE.RC	Relazione di calcolo protezione atmosferiche		A4	1
IE.SE	Schemi elettrici e dimensionamento cavi		A4	1
IES.01	Impianto elettrico Livello seminterrato - 2,40 m	1:100	FN	1
IES.02	Impianti speciali Livello seminterrato - 2,40 m	1:100	FN	1
IES.03	Impianto elettrico Livello + 0,48	1:100	FN	1
IES.04	Impianti speciali Livello + 0,48	1:100	FN	1
IES.05	Impianto elettrico Livello + 3,36	1:100	FN	1

IES.06	Impianti speciali Livello + 3,36	1:100	FN	1
IES.07	Impianto elettrico Livello +6,24	1:100	FN	1
IES.08	Impianti speciali Livello +6,24	1:100	FN	1
IES.09	Impianto elettrico - Impianto di terra ed equipotenziale	1:100	FN	1
IES.10	Impianto elettrico e speciali - Schemi e particolari esecutivi	varie	FN	1
	PREVENZIONE INCENDI			
PI.01	Relazione tecnica prevenzione incendi		A4	1
PI.02	Prevenzione incendi: Planimetria Generale	1:500	A1	1
PI.03	Prevenzione incendi: Compartimenti	1:200	FN	1
PI.04	Prevenzione incendi: Compartimentazione ed esodo livello -2,4 m	1:100	FN	1
PI.05	Prevenzione incendi: Compartimentazione ed esodo livello +0,48 m	1:100	FN	1
PI.06	Prevenzione incendi: Compartimentazione ed esodo livello +3,36 m	1:100	FN	1
PI.07	Prevenzione incendi: Compartimentazione ed esodo livello +6,24 m	1:100	FN	1
	SOTTOSERVIZI			
IPT.01	Tavola dei sottoservizi	1:500	A2	1

2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - il D. Lgs 50/2016 e s.m.i. del 08/04/2017;
 - Regolamento generale (decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti) limitatamente alle disposizioni non immediatamente abrogate per effetto dell'art. 217, comma 1, lettera u), del decreto legislativo n. 50/2016 e s.m.i. ;
 - gli articoli ancora vigenti del Cap. Gen. 145/00;
 - il D. L.vo n. 81 del 9/4/2008 e succ. mod. ed integrazioni;
 - le Clausole di Autotutela e Patto di Integrità
3. Nell'esecuzione dei lavori saranno osservate le prescrizioni contenute nella legge 2 febbraio 1974, n. 64 - Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche (GU del 21 marzo 1974, n. 76) e nei successivi decreti emanati, relativi alle opere di edilizia con particolari prescrizioni per le zone sismiche, e saranno tenute nel debito conto le norme UNI relative all'edilizia.
4. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
 - a) il computo metrico estimativo;
 - b) le analisi dei prezzi;
 - c) 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 soggettivi degli esecutori, ai fini della

definizione dei requisiti oggettivi e del subappalto, e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui all'articolo 106 del D. Lgs 50/2016;

- d) le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato;

Art. 7 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
2. 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 di ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.
3. Al momento della presentazione dell'offerta e comunque all'atto della sottoscrizione del contratto l'Appaltatore, nell'accettare i lavori designati in Capitolato, deve dichiarare:
 - a) di aver preso conoscenza del progetto in tutte le sue parti, di condividerlo e di far proprie le condizioni tecnico economiche in esso contenute.
 - b) di aver preso conoscenza delle opere da eseguire, di aver visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché ogni interferenza che la riguardano.
 - c) di aver valutato, nell'offerta, tutte le circostanze ed elementi che influiscono tanto sul costo dei materiali, quanto sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti.
4. L'Appaltatore non potrà quindi eccepire durante l'esecuzione dei lavori la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e dal Codice Civile e, comunque, imprevedute in quanto imprevedibili (e non escluse da altre norme del presente Capitolato).
5. L'Appaltatore con la sottoscrizione del contratto è a conoscenza e accetta che nell'ambito dei tempi contrattuali (mesi 16) l'Amministrazione si riserva di sospendere i lavori per complessivi giorni 30 anche non consecutivi senza che l'Appaltatore abbia nulla a che pretendere
6. L'Appaltatore con la sottoscrizione del contratto è a conoscenza che durante i lavori deve sempre garantire il funzionamento del presidio ospedaliero, realizzando quindi a sua cura e spese tutte quelle salvaguardie necessarie per evitare interruzioni del servizio, e consentendo sempre l'accesso al personale tecnico e agli addetti alla manutenzione del presidio.

Art. 8- Fallimento dell'appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110 del DLgs 50/2016
2. Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione rispettivamente i commi i commi 17 e 18 dell'art. 48 del DLgs 50/2016.

Art. 9 - 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. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico (con almeno il diploma di geometra) abilitato secondo le previsioni del capitolato speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Il direttore di cantiere dovrà essere sempre presente in cantiere, esso come minimo deve essere presente in cantiere almeno 4 giorni alla settimana ed è responsabile del rispetto del piano di sicurezza da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
6. 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. 10 - 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 capitolato speciale di appalto, 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 rispettivamente gli articoli 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.
3. Poiché ai sensi dell'art. art.101 comma 3 del DLgs 50/2016 e s.m.i. il direttore dei lavori ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, l'appaltatore avrà l'obbligo di curare la validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti nel corso dei lavori con riferimento ai materiali ed agli impianti utilizzati qualora diversi da quelli previsti in progetto e/o nel manuale. L'aggiornamento andrà fatto contestualmente alle modifiche e/o variazioni effettuate e comunque prima dell'ultimazione dei lavori. Nel caso in cui l'appaltatore non provveda all'aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione sarà applicata sullo stato finale dei lavori un detrazione pari al 2% della voce di elenco prezzi utilizzata per detto materiale e/o impianto modificato.

CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 11 - Consegna dei lavori e concreto inizio dei lavori

11.1 - Consegna dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori decorre 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. 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'art. 32, commi 8 e 13, del DLgs 50/2016; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.
3. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

11.2 - Concreto inizio dei lavori

1. Il concreto inizio dei lavori deve avvenire entro 20 gg dalla consegna. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta.
2. Il R.U.P. accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi di cui al comma 1 prima della redazione del verbale di consegna e ne comunica l'esito al Direttore dei lavori. La redazione del verbale di

concreto inizio dei lavori è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale i lavori non possono essere iniziati.

3. Il verbale di concreto inizio dei lavori sarà emesso solo quando saranno stati compiuti i seguenti atti:
 - L'appaltatore ha eseguito le denunce di cui al punto 1;
 - Quando sarà impiantato il cantiere con le recinzioni, le baracche e quant'altro necessario per lo svolgimento in sicurezza dei lavori;
 - Quando sarà presentato il programma dei lavori

Art. 12 - Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in mesi 16 (sedici) naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole nonché delle ferie contrattuali.
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.
4. In detto tempo è compreso quello occorrente per l'impianto del cantiere, per lo spostamento dei sottoservizi, quello dovuto a sospensioni normalmente prevedibili per per ottenere dalle competenti autorità le eventuali concessioni, licenze e permessi di qualsiasi natura e per ogni altro lavoro preparatorio da eseguire prima dell'effettivo inizio dei lavori
5. Nel tempo di 16 mesi è compreso un tempo complessivo di giorni 30 che si riserva l'Amministrazione di interrompere l'esecuzione dei lavori per motivi inerenti l'esercizio dell'attività ospedaliera (ad esempio rumori, vibrazioni, polveri, accessi mezzi speciali -ivi inclusi carri per gas medicali-, manutenzione e attrezzature ricadenti nell'area ecc..) senza che ciò possa dare adito a richieste da parte dell'Appaltatore

Art. 13 - Sospensioni e proroghe

13.1 - Sospensioni

1. Si applicano, in ogni caso, le disposizioni di cui all'art. 107 del DLgs 50/2016.
2. Ai sensi dell'art. 107, comma 1, del DLgs 50/2016, la Direzione dei Lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori, redigendo apposito verbale di sospensione, se possibile con l'intervento dell'Appaltatore o di un suo legale rappresentante, qualora ricorrano circostanze speciali, che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte. Tra le circostanze speciali rientrano le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'art. 106, comma 1

del DLgs 50/2016, qualora dipendano da fatti non prevedibili al momento della conclusione del contratto.

3. Il verbale di sospensione è redatto in ogni caso dal Direttore dei Lavori con l'intervento dell'appaltatore o di un suo legale rappresentante. Ai sensi dall'art. 107, comma 4, 2° periodo del DLgs 50/2016, nell'ipotesi in cui l'appaltatore non si presenti alla redazione del verbale o ne rifiuti la sottoscrizione, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità.
4. Nel verbale di sospensione, oltre alle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, è indicato il loro stato di avanzamento, l'importo corrispondente ai lavori già eseguiti, le opere la cui esecuzione resta interrotta, le cautele adottate affinché alla ripresa i lavori possano essere realizzati senza eccessivi oneri, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione.
5. I verbali di sospensione, redatti con adeguata motivazione a cura della Direzione dei Lavori e controfirmati dall'appaltatore, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; qualora il R.U.P. non si pronunci entro 5 giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dalla Stazione appaltante.
6. Non appena cessate le cause della sospensione il direttore dei lavori redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione.
7. Il verbale di ripresa dei lavori è controfirmato dall'appaltatore e trasmesso al R.U.P.; esso è efficace dalla data della sua redazione; al verbale di ripresa dei lavori si applicano le disposizioni di cui ai commi 3 e 5.
8. Ai sensi dell'art. 107, comma 2 del DLgs 50/2016, il responsabile unico del procedimento può ordinare la sospensione dei lavori per ragioni di pubblico interesse o necessità; l'ordine è trasmesso contemporaneamente all'appaltatore e al direttore dei lavori ed ha efficacia dalla data di emissione.
9. Lo stesso R.U.P. determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospendere i lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'appaltatore e al direttore dei lavori.

13.2 - Proroghe

1. Qualora l'appaltatore, per causa allo stesso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse purché le domande pervengano con un anticipo di almeno quarantacinque giorni rispetto al termine anzidetto. Si applica, in ogni caso, le disposizioni di cui all'art. 107, comma 5 del DLgs 50/2016.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata anche qualora manchino meno di 45 giorni alla scadenza del termine di cui all'articolo 12, comunque prima di tale scadenza, qualora le cause che hanno determinato la richiesta si siano verificate

posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.

3. La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; qualora la richiesta sia presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.
4. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del R.U.P. entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il R.U.P. può prescindere dal parere del direttore dei lavori qualora questi non si esprima entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del direttore dei lavori qualora questo sia difforme dalle conclusioni del R.U.P.
5. Nei casi di cui al comma 2 i termini di 30 giorni e di 10 giorni di cui al comma 4 sono ridotti rispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi qualora la proroga sia concessa formalmente dopo la scadenza del termine di cui all'articolo 12, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.

Art. 14 - Penali in caso di ritardo -

1. Ai sensi dell'art. 113-bis del del DLgs 50/2016 e s.m.i. comma 2, le penali dovute per il ritardato adempimento sono calcolate in misura giornaliera pari allo 0,5 per dell'ammontare netto 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 dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi, e/o per il concreto inizio dei lavori qualora la Stazione appaltante non si avvalga della facoltà di cui all'articolo 11.1, comma 3;
 - b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - c) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
 - d) nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo nel cronoprogramma dei lavori;
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori di cui all'articolo 16.
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 penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.
6. Ai sensi dell'art. 113-bis del del DLgs 50/2016 e s.m.i. comma 2, l'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016, in materia di risoluzione del contratto.

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

Art. 15 – Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

1. Entro 15 (quindici) giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori. Per ciascun giorno di ritardo nella presentazione del cronoprogramma sarà applicata una penale di € 100 da recuperarsi con il primo SAL emesso. Il cronoprogramma dovrà essere elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente 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 committente;
 - 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) In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del programma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale programma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

Art. 16 – Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto o dal capitolato generale d'appalto;
 - f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
 - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.
 - h) sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal Direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal R.U.P. per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
 - i) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 36-bis, comma 1, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito con modificazioni dalla legge n. 248 del 4/8/2006, sostituita dall'art. 5 della legge 3 agosto 2007 n. 123.
 - j) La sospensione di giorni 30 che si riserva l'Amministrazione.
2. Non costituiscono altresì motivo di 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 sospensione dei lavori di cui all'articolo 13, per la disapplicazione delle penali di cui all'articolo 14, né per l'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'articolo 17.

Art. 17 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1. L'eventuale ritardo dell'appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a 40 (quaranta) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.
3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'art. 14, comma 1, del presente capitolato è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal Direttore dei Lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
4. Sono a carico dell'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante a seguito della risoluzione del contratto, 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 - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 18 – Anticipazione

1. All'appaltatore verrà corrisposta, alle condizioni e con le modalità indicate all'art. 35, comma 18 del D. Lgs 50/2016, un'anticipazione pari al 20% (venti per cento) sul valore del Contratto. Il correlato certificato sarà emesso entro 15 giorni dal verbale di concreto inizio dei lavori di cui all'art. 11.2.
2. Nel caso in cui l'esecuzione dei lavori non procede secondo i tempi contrattualmente previsti per ritardi imputabili al beneficiario, l'anticipazione è revocata e sulle somme restituite sono dovuti gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione dell'anticipazione.
3. L'erogazione dell'anticipazione, ove consentita dalle leggi vigenti, è in ogni caso subordinata alla costituzione di una garanzia fideiussoria, bancaria o assicurativa, di importo pari all'anticipazione stessa maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione secondo il cronoprogramma dei lavori. L'importo della detta garanzia sarà gradualmente ed automaticamente ridotto, nel corso dei lavori, in funzione del progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti.

Art. 18 bis – Tracciabilità dei flussi finanziari

1. L'appaltatore si assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari, come previsto dall'art. 3, comma 8, della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modificazioni e integrazioni (D.L. 12/11/2010 n. 187 convertito con modificazioni in Legge 17/12/2010 n. 217) e dalle Determinazioni dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici n.8 del 18 novembre 2010 e n.10 del 22 dicembre 2010. Ai sensi e per gli effetti di tale normativa, i pagamenti saranno effettuati, esclusivamente a mezzo bonifico. L'appaltatore si obbliga a comunicare alla Stazione Appaltante il/i numero/i di c/c bancario o postale acceso presso banche o presso la società Poste italiane S.p.A, appositamente dedicati alle commesse pubbliche nonché le generalità ed il codice fiscale della/e persona/e delegata/e ad operare su di esso/i. Tale comunicazione deve essere inviata all'Ente appaltante entro 7 giorni dall'accensione del/i c/c dedicato/i o dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative a commesse pubbliche. L'omessa, tardiva o incompleta comunicazione dei suddetti elementi informativi comporta l'applicazione, da parte

della Prefettura – UTG competente, della sanzione prevista dall'art. 6, comma 4 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modificazioni e integrazioni.

2. Le fatture dovranno essere emesse con gli estremi della banca, del relativo codice IBAN, nonché del Codice Identificativo della Gara (CIG) e del Codice Unico di Progetto (CUP) relativi al presente appalto.
3. Il presente contratto si intenderà espressamente risolto qualora le transazioni riguardanti il contratto medesimo, non vengano eseguite in conformità a quanto stabilito dall'art. 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modificazioni e integrazioni.
4. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni finanziarie relative al contratto determinerà la risoluzione di diritto del contratto stesso.
5. L'appaltatore si obbliga inoltre ad inserire o a far inserire, a pena di nullità assoluta, nei contratti sottoscritti con i subappaltatori o subcontraenti della filiera delle imprese interessate al presente appalto, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modificazioni e integrazioni.

Art. 19 - Pagamenti in acconto

1. I pagamenti avverranno ogni qual volta la differenza tra lo stato di avanzamento lavori precedente e quello in corso di emissione supera l'importo lordo di € 300.000,00 (trecentomila).
2. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento, ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del capitolato generale d'appalto, da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
3. Entro i 45 (quarantacinque) giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la relativa contabilità e il responsabile del procedimento, ai sensi dell'art.113-bis comma 1 emette, entro lo stesso termine, decorrente dalla data di contabilizzazione, il conseguente certificato di pagamento con l'indicazione della data. Sull'importo di ogni certificato di pagamento sarà operata la ritenuta di cui al comma 2 ed una trattenuta del 20% per il recupero graduale dell'anticipazione.
4. La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale.
5. In deroga alla previsione del comma 1, qualora i lavori eseguiti raggiungano 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 90% (novanta 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 10 % dell'importo contrattuale medesimo. L'importo dei lavori residuo

è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi dell'articolo 20. Ai fini del presente comma per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

6. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 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.
7. L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata:
 - a) all'acquisizione del DURC, proprio e degli eventuali subappaltatori (comma 9 art. 105 del D. Lgs. 50/2016) ;
 - b) qualora l'appaltatore abbia stipulato contratti di subappalto, che siano state trasmesse le fatture quietanziate del subappaltatore o del cottimista entro il termine di 20 (venti) giorni dal pagamento precedente;
 - c) all'esibizione da parte dell'appaltatore della documentazione attestante che la corretta esecuzione degli adempimenti relativi al versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente, dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti, nonché copia dei versamenti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, ove dovuti, sia per quanto lo riguarda direttamente che per quanto riguarda gli eventuali subappaltatori ai sensi dell'art. 105 c.10 ed art. 30 commi 5 e 6 del D. Lgs. 50/2016;

Art. 20 - Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 45 (quarantacinque) giorni dalla data della loro ultimazione (inclusi i lavori di rifinitura), accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al responsabile del procedimento. Col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è soggetta alle verifiche di collaudo o di regolare esecuzione ai sensi del comma 3 e alle condizioni del comma 4.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni ; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il responsabile del procedimento formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 21, comma 2, nulla ostando, è pagata entro i 90 giorni successivi all'emissione del certificato di collaudo.
4. Il pagamento della rata di saldo , disposto previa garanzia fideiussoria, ai sensi del combinato disposto degli artt. 102 e 103, del DLgs 50/2016, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
5. La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 va rilasciata alle condizioni previste dal comma 18 dell'art. 35 del DLgs 50/2016, e cioè è di importo pari al saldo maggiorato del tasso d'interesse legale applicato per il periodo che intercorre tra il collaudo provvisorio e il collaudo definitivo

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

Art. 21 – 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 19 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 dalle vigenti disposizioni in materia.
2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'appaltatore; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora.
3. Il pagamento degli interessi di cui al presente articolo 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. Tale adempimento è a carico della stazione appaltante, restandone esclusa la Direzione dei lavori.
4. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, ovvero 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 quarto 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 dinanzi al giudice ordinario per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

Art. 22 – Ritardi nel pagamento della rata di saldo

1. Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'articolo 20, comma 3, per causa imputabile all'Amministrazione, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali.
2. Qualora il ritardo nelle emissioni dei certificati o nel pagamento delle somme dovute a saldo si protragga per ulteriori 60 giorni, oltre al termine stabilito al comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

Art. 23 - Revisione prezzi

Non è prevista alcuna revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, primo comma, del codice civile.

1. Le clausole di revisione dei prezzi fissano la portata e la natura di eventuali modifiche nonché le condizioni alle quali esse possono essere impiegate, facendo riferimento alle variazioni dei prezzi e dei costi standard, ove definiti. Esse non apportano modifiche che avrebbero l'effetto di alterare la natura generale del contratto o dell'accordo quadro. Per i contratti relativi ai lavori, le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione possono essere valutate, sulla base dei prezzi di cui all'art. 23, comma 7 del DLgs 50/2016, solo per l'eccedenza rispetto al 10% rispetto al prezzo originario e comunque in misura pari alla metà.

Art. 24 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. E' Ai sensi dell'art. 106 comma 13 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, è ammessa la cessione dei crediti maturati dall'Affidatario nei confronti della Stazione Appaltante a seguito della regolare e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del presente contratto effettuata nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel contratto, a condizione che:
 - a) il contratto di cessione venga stipulato mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e che lo stesso, in originale o in copia autenticata, venga notificato alla Stazione Appaltante;
 - b) la Stazione Appaltante non rifiuti la cessione con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro 45 giorni dalla notifica della cessione stessa;
 - c) il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario disciplinato dalle leggi in materia bancaria o creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa.
2. La Stazione Appaltante in caso di notificazione della cessione può opporre al Cessionario tutte le eccezioni opponibili al Cedente in base al presente contratto.
3. Qualora al momento della notifica della cessione del credito il Cedente risultasse, ai sensi dell'art. 48-bis del D.P.R. 29 settembre 1973, n. 602, inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari ad almeno € 10.000,00, la Stazione Appaltante si riserva il diritto, e l'Affidatario espressamente accetta, di opporsi alla cessione, la quale resterà inefficace nei suoi confronti.
4. L'opposizione potrà essere esercitata mediante semplice comunicazione scritta all'Affidatario.

CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Art. 25 - Lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi

per lavori, forniture e prestazioni tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.

3. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate nella tabella «B», allegata al presente capitolato per farne parte integrante e sostanziale, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
4. L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.
5. Gli oneri per la sicurezza, di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b), come evidenziati al rigo b) della tabella «B», integrante il presente capitolato, sono valutati in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e sul bando di gara, secondo la percentuale stabilita nella predetta tabella «B», intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito.
6. Nel corpo dell'appalto sono previste le seguenti lavorazioni compensate a corpo:
 - COMPENSO A CORPO 1 PER ELIMINAZIONE DI TUTTI MATERIALI RESIDUALI PRESENTI IN CANTIERE;
 - COMPENSO A CORPO 2 PER LA REALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI ACCUMULO CHE INCREMENTA L'ATTUALE RISERVA IDRICA ANTINCENDIO;
 - COMPENSO A CORPO 3 PER ALLACCIAMENTO AGLI IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE ESISTENTI;
 - COMPENSO A CORPO 4 PER MODIFICA DELL'ATTUALE SISTEMA DI SCARICO A SERVIZIO DELL'OSPEDALE
 - COMPENSO A CORPO 5 PER ONERI DI CUI ALL'ART.48 DEL C.S.A.

Art. 26 – Lavori in economia

1. La contabilizzazione dei lavori in economia introdotti in sede di varianti, è effettuata con le modalità previste dall'articolo 179 del D.P.R. n. 207 del 2010, 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 la mano d'opera, secondo i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione, incrementati delle percentuali per spese generali e utili (qualora non già comprese nei prezzi vigenti), per la manodopera applicando il ribasso contrattuale esclusivamente su queste due ultime componenti, mentre per le altre prestazioni il ribasso va applicato sull'intero importo determinato.

CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 27 - Cauzione provvisoria

Ai sensi dell'articolo 93 del D.Lgs. 50 del 2016 è richiesta una cauzione provvisoria, pari al 2 per cento dell'importo preventivato dei lavori da appaltare, da prestare al momento della partecipazione alla gara.

Ai sensi dell'articolo 93 del D.Lgs. 50 del 2016, la cauzione provvisoria di cui al precedente comma 1 può essere prestata in contanti o in titoli del debito pubblico o garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una Sezione di Tesoreria Provinciale o presso le aziende di credito autorizzate a titolo di pegno a favore della Stazione Appaltante.

La fidejussione, che può essere bancaria o assicurativa, deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.

La garanzia deve avere validità per almeno centottanta giorni dalla data di presentazione dell'offerta. Il bando o l'invito possono richiedere una garanzia con termine di validità maggiore o minore, in relazione alla durata presumibile del procedimento, e possono altresì prescrivere che l'offerta sia corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia, per la durata indicata nel bando, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione, su richiesta della Stazione Appaltante nel corso della procedura.

La garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto per fatto dell'Appaltatore, ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto medesimo.

L'offerta è altresì corredata, a pena di esclusione, dall'impegno di un fidejussore a rilasciare la garanzia fidejussoria per l'esecuzione del contratto, di cui al successivo articolo 33, qualora l'offerente risultasse aggiudicatario.

La Stazione Appaltante, nell'atto con cui comunica l'aggiudicazione ai non aggiudicatari, provvede contestualmente, nei loro confronti, allo svincolo della garanzia di cui al comma 1 del presente articolo, tempestivamente e comunque entro un termine non superiore a trenta giorni dall'aggiudicazione, anche quando non sia ancora scaduto il termine di validità della garanzia.

La garanzia fidejussoria dovrà essere conforme allo schema tipo 1.1, allegato al D.M. Attività Produttive 12 marzo 2004, n. 123.

Art. 28 - Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva

Ai sensi dell'articolo 103, del D.Lgs. 50 del 2016, è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10 (dieci) per cento dell'importo contrattuale; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10 (dieci) per cento, la garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 (dieci) per cento; qualora il ribasso sia superiore al 20 (venti) per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.

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 allo schema tipo di cui all'art. 103 comma 9 del D. Lgs 50/2016, con particolare riguardo alle prescrizioni di cui all'articolo 103, comma 4 della D. Lgs. 50/2016. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.

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 della Stazione Appaltante, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'Appaltatore, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.

La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20 per cento, cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio oppure del certificato di regolare esecuzione; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

La Stazione Appaltante può avvalersi della garanzia fidejussoria, 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.

La garanzia fidejussoria è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 del presente articolo qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione Appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di eventuali 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.

Art. 29 – Riduzione delle garanzie

Ai sensi dell'articolo 93 comma 7 e dell'articolo 103 comma 1 ultimo periodo del D.Lgs. 50/2016, l'importo della cauzione provvisoria di cui all'articolo 27 e l'importo della garanzia fidejussoria di cui all'articolo 28, sono ridotti al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie Uni Cei Iso 9000, rilasciata da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie della serie Uni Cei En 45000 e delle serie Uni Cei En Iso/Iec 17000, fermo restando le riduzioni percentuali previste dal richiamato comma 7 dell'art. 93 del D.Lgs. 50/2016, in ragione del possesso da parte del concorrente degli ulteriori requisiti ivi indicati

In caso di associazione temporanea di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora il possesso della certificazione di cui al comma 1 sia comprovato da tutte le imprese in associazione.

Art. 30 - Assicurazione a carico dell'impresa

Ai sensi dell'articolo 103 del D.Lgs. 50 del 2016, l'Appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni 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.

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 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 successivi commi 3 e 4 del presente articolo. 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 di cui all'art. 103 comma 9 del D. Lgs 50/2016.

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, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve prevedere una somma assicurata non inferiore a all'importo contrattuale ed essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'appaltatore.

La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore a euro 500.000,00. 5. Le garanzie di cui ai commi 2, 3 e 4, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'articolo 48 comma 5 del D. Lgs. 50/2016, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

Alla data dell'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione la polizza assicurativa di cui al comma 3 è sostituita da una polizza che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 31 - 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 perciò l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'articolo 106 del D. Lgs 50/2016.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.

3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.

Art. 32 – Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendessero necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano i limiti di cui all'art. 106 comma 2 lettere a) e b) del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. la Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 108 comma 1 lettera b) del D. Lgs. 50/2016, può procedere alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara.
2. 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

Art. 33 - 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, commi 3 e 4.
2. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, commi 3 e 4, non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, da sottoporre alla approvazione del R.U.P..

CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 34 - Norme di sicurezza generali

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
3. 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.
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 35 - Sicurezza sul luogo di lavoro

1. L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art. 36 – Piani di sicurezza

L'Appaltatore si obbliga a redigere il piano per la sicurezza fisica dei lavoratori nel rispetto di quanto stabilito dal presente Capitolato Speciale, dalle norme generali in materia di sicurezza fisica dei lavoratori ed in particolare dell'art. 100 del D.Lgs. 81 del 2008.

L'Appaltatore dovrà consegnare alla Stazione Appaltante entro 30 (trenta) giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, la seguente documentazione:

- eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento previsto ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs. 81 del 2008.
- un piano operativo di sicurezza redatto da ciascuna impresa esecutrice per quanto attiene alle scelte autonome dell'Impresa e degli eventuali subappaltatori e lavoratori autonomi e le relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piani complementari di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento previsto ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs. 81 del 2008.

Il piano di sicurezza e di coordinamento, previsto ai sensi del D.Lgs. n. 81 del 2008, nonché le eventuali proposte integrative ed il piano operativo di cui al precedente comma 2, formano parte integrante del contratto d'appalto. Gli oneri per l'attuazione del piano di sicurezza, evidenziati nel bando di gara e nel presente Capitolato Speciale, non sono soggetti a ribasso d'asta.

Le gravi o ripetute violazioni delle norme di sicurezza generali e speciali da parte dell'Appaltatore, costituiscono, previa formale messa in mora dello stesso, causa di risoluzione del contratto d'appalto.

L'appaltatore dovrà affiggere in maniera ben visibile presso il cantiere la copia della notifica preliminare all'organo di vigilanza competente.

La vigilanza dell'osservanza dei piani di sicurezza è affidata al Direttore di cantiere e al Coordinatore della sicurezza in fase d'esecuzione, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze.

Art. 38 – Modifiche e integrazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento

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 di coordinamento, nei seguenti casi:

- a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero 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.

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.

Qualora 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 pronunci:

- nei casi di cui al comma 1, lettera a) del presente articolo, le proposte si intendono accolte;
- nei casi di cui al comma 1, lettera b) del presente articolo, le proposte si intendono rigettate.

Nei casi di cui al comma 1, lettera a) del presente articolo, l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

Nei casi di cui al comma 1, lettera b) del presente articolo, qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'Appaltatore, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 39 - Subappalto

Il subappalto è regolato dall'art. 105 del DLgs 50/2016 e s.m.i. come aggiornato il 05/05/2017.

Art. 40 – Responsabilità in materia di subappalto

Ai sensi dell'art. 105, comma 8 del DLgs 50/2016, 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.

L'Appaltatore risponde in solido con il subappaltatore della effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti a cui è tenuto il subappaltatore.

La responsabilità solidale viene meno se l'Appaltatore verifica, acquisendo la relativa documentazione prima del pagamento del corrispettivo, che gli adempimenti connessi con le prestazioni di lavoro dipendente concernenti l'opera, la fornitura o il servizio affidati sono stati correttamente eseguiti dal subappaltatore. L'Appaltatore può sospendere il pagamento del corrispettivo fino all'esibizione da parte del subappaltatore della predetta documentazione.

Gli importi dovuti per la responsabilità solidale di cui al comma 2 del presente articolo di questo Capitolato Speciale non possono eccedere complessivamente l'ammontare del corrispettivo dovuto dall'Appaltatore al subappaltatore.

La Stazione Appaltante provvede al pagamento del corrispettivo dovuto all'Appaltatore previa esibizione da parte di quest'ultimo della documentazione attestante che gli adempimenti di cui al precedente comma 3 connessi con le prestazioni di lavoro dipendente concernenti l'opera, la fornitura o il servizio affidati sono stati correttamente eseguiti dall'Appaltatore.

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).

Art. 41 – Pagamento dei subappaltatori

1. Si applicano le disposizioni dell'art. 105 del Codice.
2. L'Appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.
3. Ai sensi dell'art. 105, comma 14, del Codice, l'Appaltatore corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la Stazione appaltante, sentiti il direttore dei lavori e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione.
4. Ai sensi dell'art. 105, comma 9, del Codice, ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la Stazione appaltante acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori.
4. Qualora l'Appaltatore non provveda nei termini all'adempimento di cui al punto 2, la Stazione Appaltante può imporgli di adempiere alla trasmissione entro 10 giorni con diffida scritta e, in caso di ulteriore inadempimento, sospendere il pagamento del corrispettivo dell'appalto fino a che l'Appaltatore non provveda.
5. Ai sensi dell'art. 105 comma 13 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. la stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:
 - a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
 - b) in caso inadempimento da parte dell'appaltatore;
 - c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.
6. I pagamenti al subappaltatore, comunque effettuati, sono subordinati all'acquisizione del DURC del subappaltatore e all'accertamento che lo stesso subappaltatore abbia effettuato il versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e il versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti a cui è tenuto il subappaltatore.

7. Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del D.P.R. n. 633 del 1972, aggiunto dall'articolo 35, comma 5, del decreto-legge n. 223 del 4/7/2006, convertito con modificazioni dalla legge n. 248 del 4/8/2006 gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.
8. L'aggiudicatario è comunque tenuto al rispetto degli adempimenti previsti all'art. 35, comma 28 e seguenti del decreto legge n. 223 del 4/7/2006, convertito con modificazioni dalla legge n. 248.

CAPO 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 42 - Controversie

42.1 - Transazione

In conformità a quanto previsto dall'art. 208 del D.Lgs. 50 del 2016, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto d'appalto, possono sempre essere risolte mediante transazione nel rispetto del codice civile, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il procedimento dell'accordo bonario di cui al successivo articolo del presente Capitolato Speciale.

42.2. - Accordo bonario

Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura tra il 5% ed il 15 per cento di quest'ultimo, al fine del raggiungimento di un accordo bonario si applicano le disposizioni di cui all'articolo 205 del D.Lgs. 50 del 2016.

42.3. Definizione delle controversie

Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi dell'articolo 42.2 del presente Capitolato Speciale e l'Appaltatore confermi le riserve, trova applicazione il seguente comma 2.

La definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta all'autorità giudiziaria competente presso il Foro del Tribunale di Palermo ed è esclusa la competenza arbitrale.

L'organo che decide sulla controversia decide anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

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.

Art. 43 - 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 qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di inottemperanza degli adempimenti INPS INAIL e CASSA EDILE, ove dovuta, segnalata al Responsabile Unico del Procedimento dall'ente preposto, si procederà alla sospensione dei pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, sino a quando, previa acquisizione del DURC, non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.
3. Ai sensi dell'art. 30, comma 5 del DLgs 50/2016, in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'art. 105 del DLgs 50/2016, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile. Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50%; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.
4. Ai sensi dell'art. 30, comma 6 del DLgs 50/2016, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente di cui al comma precedente, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi 15 giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto ai sensi dell'art. 105 del DLgs 50/2016.
5. In ogni momento il direttore dei lavori e, per suo tramite, il RUP, possono richiedere all'Appaltatore ed ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'art. 39 della Legge n. 133/2008, 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.
6. Ai sensi dell'articolo 36-bis, commi 3, 4 e 5, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito con modificazioni dalla legge n. 248 del 4/8/2006, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma

visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per il personale dei subappaltatori autorizzati. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio.

7. Qualora l'appaltatore abbia meno di dieci dipendenti, in sostituzione degli obblighi di cui al comma 5, deve annotare su apposito registro di cantiere, da tenersi sul luogo di lavoro in posizione protetta e accessibile, gli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. I lavoratori autonomi e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori, deve provvedere all'annotazione di propria iniziativa.
8. Trovano applicazione le disposizioni degli artt. 18, comma 1, lettera u) e 20, comma 3 e 26, comma 8 del D.Lgs. n. 81/2008.

Art. 44 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

44.1 - Risoluzione del contratto

- a) Fermo quanto previsto da altre disposizioni di legge, la Stazione Appaltante ha diritto di risolvere il contratto d'appalto in tutti i casi previsti dall'art. 108 del D.Lgs. 50 del 2016, con le modalità espresse ai successivi commi del presente articolo:
- b) Quando il Direttore dei Lavori riscontri che comportamenti dell'Appaltatore concretano grave inadempimento alle obbligazioni di contratto tale da compromettere la buona riuscita dei lavori, invia al R.U.P. una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente e che devono essere accreditati all'Appaltatore.
- c) Su indicazione del R.U.P. il Direttore dei Lavori formula la contestazione degli addebiti all'Appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al R.U.P..
- d) Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'Appaltatore abbia risposto, la Stazione Appaltante su proposta del R.U.P. dispone la risoluzione del contratto.
- e) Qualora, al di fuori dei precedenti casi, l'esecuzione dei lavori ritardi per negligenza dell'Appaltatore rispetto alle previsioni del programma, il Direttore dei Lavori gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, per compiere i lavori in ritardo, e dà inoltre le prescrizioni ritenute necessarie. Il termine decorre dal giorno di ricevimento della comunicazione.

- f) Scaduto il termine assegnato, il Direttore dei Lavori verifica, in contraddittorio con l'Appaltatore, o, in sua mancanza, con la assistenza di due testimoni, gli effetti dell'intimazione impartita, e ne compila processo verbale da trasmettere al R.U.P..
- g) Sulla base del processo verbale, qualora l'inadempimento permanga, la Stazione Appaltante, su proposta del R.U.P., delibera la risoluzione del contratto.
- h) Nel caso di risoluzione, l'Appaltatore ha diritto soltanto al pagamento dei lavori regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.
- i) Il R.U.P, nel comunicare all'Appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone, con preavviso di venti giorni, che il Direttore dei Lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna.
- j) Qualora sia stato nominato l'organo di collaudo, lo stesso procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile. Con il verbale è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.
- k) In sede di liquidazione finale dei lavori dell'appalto risolto, è determinato l'onere da porre a carico dell'Appaltatore inadempiente in relazione alla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa i lavori, ove la Stazione Appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'art. 110 del D.Lgs. 50 del 2016.
- l) Nei casi di risoluzione del contratto di appalto disposta dalla Stazione Appaltante ai sensi dei precedenti commi, l'Appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa Stazione Appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la Stazione Appaltante provvede d'ufficio addebitando all'Appaltatore i relativi oneri e spese.

44.2 - Recesso

- a) La Stazione Appaltante si riserva il diritto di recedere dal contratto in qualunque tempo, ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 50 del 2016, previo pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite, computato ai sensi del citato art. 109.

CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 45 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite, e sulle certificazioni e as-built forniti dall'appaltatore.

2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione e/o sulle certificazioni e sugli As-Built che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
3. L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.
4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'emissione del certificato di collaudo definitivo da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal capitolato speciale.
5. I termini temporali di cui sopra, a carico della D.L. ed Ente appaltante in caso in cui sia concesso un termine suppletivo per ultimazione di lavori di piccola entità decorrono da tale data.

Art. 46 - Termini per il collaudo e verifica di conformità

1. Ai sensi dell'art. 102, comma 3 del DLgs 50/2016 e s.m.i. Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori (decorrente dalla ultimazione dei lavori di piccola entità) e delle prestazioni (ovvero emissione dello Stato finale) 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 verifica volte a controllare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.
3. I termini di emissione del collaudo sono automaticamente prorogati, fino a quando l'Appaltatore non dia seguito alle eventuali richieste del collaudatore.

Art. 47 - Presa in consegna dei lavori ultimati

4. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.
5. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
6. Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

7. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
8. Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente capitolato speciale (fino alla data di emissione del certificato di collaudo).

CAPO 12 - NORME FINALI

Art. 48 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al regolamento generale e al presente capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.

- a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
- b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
- c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
- d) l'assistenza alla esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni, in fatto è fatto obbligo di effettuare i prelievi in cls secondo quanto normato dalla NTC del 2008 e di curarne la conservazione su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché l'esecuzione a sua cura e spese delle prove di tenuta per le tubazioni. Le prove di Legge e/o disposte dalla D.L. e Collaudatore sugli impianti elettrici, idrici, antincendio e speciali;
- 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 o del certificato di regolare esecuzione, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
- g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
- h) la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa 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) a pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
- l) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- m) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili;
- n) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- o) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, computer, stampanti e materiale di cancelleria e collegamento internet;
- p) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- q) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal capitolato speciale o

precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;

r) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;

s) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.

t) la cura della validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti nel corso dei lavori (art.15 comma 4 e Art.38 comma 8 del D.P.R. 207/2010) e comunque prima dell'ultimazione degli stessi, nel caso in cui venissero utilizzati materiali diversi da quelli previsti in progetto e richiamati nel piano di manutenzione di progetto.

u) I tracciamenti, i rilievi, le misurazioni, etc., necessari alle operazioni di consegna, alle misurazioni, alle verifiche, alla contabilità dei lavori comprese le spese per il personale e gli strumenti necessari.

v) L'installazione delle attrezzature ed impianti necessari ed atti, in rapporto all'entità delle opere, ad assicurare la migliore esecuzione, il normale ed ininterrotto svolgimento dei lavori.

w) Spese per il trasporto in cantiere di attrezzature e mezzi d'opera

x) le spese per l'effettuazione di indagini, controlli, prove di carico, ecc. che il Collaudatore tecnico- amministrativo riterrà necessari a suo insindacabile giudizio, qualora le prove disposte a carico dell'Amministrazione non abbiano dato esito positivo o non convincono il collaudatore;

y) le spese per la riparazione o il rifacimento delle opere relative ad eventuali danni diretti, indiretti e conseguenti che in dipendenza dell'esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche o private o alle persone, sollevando con ciò l'Amministrazione, la Direzione dei lavori e il personale di sorveglianza da qualsiasi responsabilità;

z) La conservazione ed il ripristino delle vie, dei passaggi e dei servizi, pubblici o privati, che venissero interrotti per l'esecuzione dei lavori, provvedendosi a proprie spese con opportune opere provvisorie.

aa) Il risarcimento dei danni che in dipendenza del modo di esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche e private ed a persone, restando libere ed indenni l'Amministrazione appaltante ed il suo personale

bb) Lo sgombero e la pulizia del cantiere entro 10 giorni dall'ultimazione dei lavori, con la rimozione di tutti i materiali residui e mezzi d'opera, le attrezzature e gli impianti esistenti

nonchè con la perfetta pulizia di ogni parte e di ogni particolare delle opere da residui, calcinacci, sbavature, pitture, unto ecc.

cc) L'autorizzazione al libero accesso alla Direzione Lavori ed al personale di assistenza e sorveglianza, in qualsiasi momento, nei cantieri di lavoro o di produzione dei materiali per le prove, i controlli, le misure e le verifiche previste dal presente capitolato.

dd) La fornitura di mezzi di trasporto per gli spostamenti della Direzione Lavori e del suo personale di assistenza.

ee) Le pratiche presso Amministrazioni, Enti e privati per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni, per opere di presidio, occupazioni temporanee e definitive di suoli pubblici o privati, interruzioni provvisorie di pubblici servizi, attraversamenti, trasporti speciali nonché le spese ad essi relative per tasse, diritti, indennità, canoni, cauzioni etc. In difetto rimane ad esclusivo carico dell'Impresa ogni eventuale multa o contravvenzione nonché il risarcimento degli eventuali danni.

ff) La conservazione dei campioni fino al collaudo, muniti di sigilli controfirmati dalla Direzione Lavori e dall'Impresa, in idonei locali o negli uffici direttivi.

gg) La riparazione dei danni, dipendenti anche da forza maggiore, che si verificassero alle attrezzature ed a tutte le opere provvisorie.

hh) La manutenzione delle opere eseguite fino a collaudo ultimato.

ii) La calcolazione o l'asseverazione dei calcoli di tutti gli impianti compresi nell'appalto e la relativa verifica della progettazione esecutiva, compresa ogni incombenza e spesa per denunce, approvazioni, licenze, collaudi, ecc. che al riguardo fossero prescritti. Tale operazione deve avvenire entro 30 gg dal concreto inizio e per ogni giorno di ritardo sarà applicata una penale di € 100,00.

jj) Provvedere a fare propri ed a asseverare i calcoli e gli esecutivi strutturali di progetto facendoli firmare da tecnico di propria fiducia nel termine massimo di gg. 30 dallo affidamento. In alternativa, sulla base del progetto esecutivo di progetto l'Impresa potrà procedere alla redazione dei calcoli e degli esecutivi a condizione che nelle relazioni tecniche allegate vengano dettagliatamente esposti i motivi delle modifiche e delle variazioni apportate, restando inteso che gli eventuali maggiori costi di progetto e di realizzazione sono a carico dell'appaltatore. Il deposito all'Ufficio del Genio Civile dovrà avvenire entro i successivi giorni 20. Per ciascun giorno di ritardo negli adempimenti di cui sopra sarà applicata una penale di € 250 da recuperarsi con il primo SAL emesso. L'Impresa nell'asseverare il calcolo di progetto o nella redazione dei calcoli e degli esecutivi della stessa redatti dovrà assumere con ciò la responsabilità piena ed incondizionata di progetto stesso e della sua esecuzione senza che tale responsabilità possa essere diminuita dalla attività o dalla approvazione dell'Amministrazione.

2. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) 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.

Art. 49 - Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

1. L'appaltatore ha l'obbligo di:
 - a) intervenire all'effettuazione delle misurazioni, che possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni nel caso in cui egli, benché invitato non si presenti;
 - b) firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, che gli vengano sottoposti dal Direttore dei Lavori, subito dopo la firma di questi;
 - c) consegnare tempestivamente al direttore lavori tutte le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente capitolato ed ordinate dal Direttore dei Lavori, che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
 - d) consegnare al Direttore dei Lavori le note che si riferiscono alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori disposti in economia nonché firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal Direttore dei Lavori.
2. L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

Art. 50 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante e salvo diverse disposizioni vanno conferiti a discarica.
2. I materiali provenienti dalle lavorazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in discarica autorizzata, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti nel corpo della voce di cui alla tab. B dell'art. 2, oltre al rimborso degli oneri di conferimento alla discarica.
3. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto.

Art. 51 – 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. 52 – Cartello di cantiere

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero 1 (uno) esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, e comunque sulla base di quanto indicato nella allegata tabella "C", curandone i necessari aggiornamenti periodici.

2. Detto adempimento dovrà essere compiuto entro 5 giorni dalla consegna dei lavori; decorso tale termine verrà applicata una penale giornaliera di € 100 (cento euro).
3. L'Appaltatore resta, inoltre, responsabile dell'osservanza delle predette disposizioni anche nei confronti di altre competenti Autorità. Tutti gli oneri della fornitura incluso trasporto franco cantiere, installazione e mantenimento della tabella sono a carico dell'Appaltatore.

Art. 53 – Spese contrattuali, imposte, tasse

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, anticipo 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.
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.
 3. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti 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.
 4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
 5. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato speciale d'appalto si intendono I.V.A. esclusa.

Art. 54 - Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori

1. In genere l'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio della Direzione, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.
2. L'Amministrazione si riserva, in ogni modo, il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.
3. L'Appaltatore presenterà alla Direzione dei Lavori per l'approvazione, prima dell'inizio lavori, il programma operativo dettagliato delle opere e dei relativi importi a cui si atterrà nell'esecuzione delle opere.
4. L'Impresa dovrà garantire lo svolgimento di riunioni settimanali in cantiere per consentire la verifica, in contraddittorio col RUP e la DL, dell'andamento dei lavori, dei vari adempimenti posti a suo carico e delle problematiche connesse, nonché il rispetto della programmazione

temporale dei lavori secondo le previsioni di contratto. Di ogni riunione sarà redatto un report, da allegare al giornale dei lavori.

5. L'Impresa sottoporrà tempestivamente alla DL, per la preventiva valutazione e approvazione di sua competenza, i materiali edili e di finitura nonché gli elementi e le attrezzature impiantistiche, con relative schede tecniche e campionature, in tempo utile (non inferiore a 15 gg dalla data prevista per l'ordine) per consentirne l'approvvigionamento e la posa in opera nei tempi previsti dal crono programma dei lavori. Di tali adempimenti, e delle relative decisioni, si terrà un apposito registro, con relativa modulistica.
6. L'Impresa osserverà le procedure, con relative specifiche di dettaglio, che verranno comunicate dalla DL, per l'effettuazione delle prove sugli interventi strutturali, che potranno anche eccedere requisiti minimi di legge, L'impresa ha l'obbligo di predisporre la documentazione grafica dei disegni "as-built", in corso d'opera, via via che le opere vengono completate, e ad ultimazione dei lavori. Produrrà inoltre tempestivamente tutte le certificazioni relative alle prove di resistenza strutturale dei materiali e le documentazioni tecniche inerenti le caratteristiche e la qualità dei materiali, sotto forma di dichiarazioni, asseverazioni, certificazioni, omologazioni, attestati. Produrrà infine, in modo completo e tempestivo, al fine di consentire i necessari adempimenti per i collaudi impiantistici, le certificazioni relative alla sicurezza e funzionamento degli impianti secondo le norme vigenti e la regola dell'arte. In ogni caso se la presentazione della documentazione di cui sopra dovesse tardare oltre 30 gg dalla data di ultimazione lavori (a meno dei lavori di rifinitura), sarà applicata, sullo stato finale una penale pari all' 1% dell'importo dei lavori, sempreché tale mancanza non pregiudichi l'emissione dei certificati di collaudo.

Art. 55 – Descrizione delle lavorazioni

Vengono di seguito elencate le lavorazioni a cui fanno riferimento i corpi d'opera identificati nel presente Capitolato, con le descrizioni delle prestazioni lavorative, dei materiali e delle apparecchiature che l'Appaltatore ha l'obbligo di fornire.

01.01.04.03

Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm² e fino a 20 N/mm², ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da

prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.

al m³

01.01.06.03

Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm² e fino a 20 N/mm², ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.

al m³

01.02.04.02

Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:

m³*km

01.03.04

Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto.

al m³

02.01.01.01

Muratura in conci di tufo e malta bastarda retta o centinata, data a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 22 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR

al m³

02.02.01.03

Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - spessore di 12 cm per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP

al m²

03.01.01.01

Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10

al m³

03.01.02.01

Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili : C 25/30

al m³

03.01.03.09

Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il

conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori edili C 25/30
al m³

03.02.01.01

Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato intelaiate
al kg

03.02.01.02

Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate
al kg

03.02.02

Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.
al m²

03.02.03

Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.
al m²

05.08

Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1a scelta, con superficie smaltata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola escluso il sottofondo, compreso la boiacatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura.
al m²

05.09

Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1a scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.

al m²

06.01.01.02

Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito urbano

al m³

06.01.04.02

Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal Catalogo delle Pavimentazioni Stradali CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano

- per ogni m² e per ogni cm di spessore

06.01.05.02

Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6

Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal Catalogo delle Pavimentazioni Stradali CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano

- per ogni m² e per ogni cm di spessore

06.02.06

Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C 8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di cemento, compresi ogni onere per la regolarizzazione del piano di posa, la lisciatura con cemento in polvere, la rigatura, la bocciardatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte
al m²

06.02.14.03

Fornitura e collocazione di cordoli retti, per marciapiedi o pavimentazione, di granito di colore grigio, di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre e spessore indicato dalla D.L., lavorati a filo di sega nelle facce viste, con superficie ed un lato lungo bocciardato medio "C" a macchina. Il materiale dovrà essere classificato non gelivo, e corredato della marcatura CE. In opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di spessore 10x25 cm
al m

06.04.10.02

Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio per la raccolta e il convogliamento di acque di superficie, prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, dotata di profili salva bordo zincati, completa di griglia in acciaio zincato o in ghisa sferoidale con classe di resistenza D400, realizzate secondo le norme UNI EN 1433:2008 e provvista di marcatura CE, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per portata da 6,2 fino a 20,1 l/s
al m

06.06.22

Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura,

compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.

al m

07.02.02

Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. che ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - In acciaio S235J o S275J

al kg

07.02.03

Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro, tubo tondo, tubo ovale, fino a mm 100, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - In acciaio S235J o S275J

al kg

07.02.06

Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, a carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo.

al kg

07.02.14

Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio vecchie o nuove non zincate, preventivamente sabbiato, date in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. - per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata al m²

07.02.16.02

Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera
al kg

08.01.01.01

Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013; la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m²/K)
al m²

08.03.09

Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave.
al m²

08.04.02.04

Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Vetro camera basso emissivo e con riempimento in argon idoneo per qualsiasi zona climatica (trasmittanza inferiore o uguale a 1,3 W/(m² K))

al m²

09.01.01

Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

al m²

09.01.08

Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sesti, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

al m²

10.02.01

Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici e coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: - per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR Botticino, travertino e simili

al m²

10.04.04

Fornitura e collocazione di lastre di marmo come al prece ... r la provincia di TP Billiemi, Perlato di Sicilia e simili

Fornitura e collocazione di lastre di marmo come al precedente art. 10.1 ma dello spessore 3 cm. e con superfici e coste in vista levigate, stuccate e lucidate, compresi tutti gli oneri di cui al medesimo art. 10.1: Per la provincia di TP Billiemi, Perlato di Sicilia e simili

m2 - Euro **137.60**

10.10

Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1 – 10.2 – 10.3 – 10.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

al m

11.01.01

Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

al m²

11.02.01

Tinteggiatura per esterni con pittura a base di silicati di potassio, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte
al m²

11.06.02

Verniciatura con smalto colorato lucido, base di olio di resine naturali, di superfici in legno, derivati del legno e materiali ferrosi, certificato ecobiocompatibile. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo o a spruzzo in due mani, previa pulitura, spolveratura delle superfici ed eventuale trattamento preliminare delle superfici in legno con apposito fondo naturale per legno (da compensarsi a parte) o delle superfici in ferro con antiruggine a base di olio di resine naturali (da compensarsi a parte) e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte
al m²

12.01.01

Spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm., tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte
m2

12.01.03

Impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm., con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg./m2, posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo con giunti sovrapposti per almeno 10 cm., compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm., ponteggi, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte per ogni m2 di proiezione orizzontale
m2

13.02.17.04

Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale, flangiate, in ghisa grigia, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con sfera in acciaio inox, complete di maniglione in acciaio verniciato a forno, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante. DN 100 mm cad.

13.07.03.01

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di

Certificazione accreditato secondo UNI- CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm; interno 103,6 mm al m

13.07.03.02

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI- CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 125 mm; interno 117,6 mm al m

13.07.03.03

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI- CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm; interno 150,6 mm al m

13.07.03.06

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI- CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm; interno 296,6 mm al m

13.08

Formazione del letto di posa, rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.
al m³

14.01.14

Maggiorazione di cui all'articolo 14.1.11, 14.1.12, 14.1.13, EL-SP-IT39 per l'installazione di presa di corrente tipo universale 2x10/16 A + T con poli di terra laterali e centrale e alveoli di fase schermati.

cad

14.02.02.03

Collegamento equipotenziale supplementare di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/verde del tipo N07V-K posato entro tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno non inferiore a mm 20. Comprese le tracce e il loro successivo ricoprimento con malta cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm²

cad

14.03.02.02

Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 25,0 mm.

Al m

14.03.02.03

Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 32,0 mm.

Al m

14.03.02.04

Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplast ... , in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza

Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 40,0 mm.

Al m

14.03.07.01

Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 100x100x50 mm

cad

14.03.07.02

Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 150x110x70 mm
cad

14.03.07.03

Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 190x140x70 mm
cad

14.06.02

Impianto citofonico realizzato con: apparecchio citofonico da interno completo di suoneria di chiamata e pulsante di azionamento serratura elettrica, linea in idoneo cavo citofonico sotto traccia entro canalizzazioni in tubo di materiale termoplastico autoestinguente, completa di cassette di derivazione con coperchio quadrato o rettangolare fino all'alimentatore ed alla pulsantiera citofonica esterna, quota parte dell'alimentatore citofonico e del relativo contenitore e della linea di alimentazione, quota parte della pulsantiera citofonica a più tasti di chiamata e completa di modulo fonico, compreso il modulo per l'alloggio dal posto esterno completo di fili e frutti e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante, comprese opere murarie. - per ogni punto di ricezione
cad

15.01.05

Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.
cad.

15.01.08

Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.
cad.

15.04.01.02

Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera

completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua: con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm
cad.

15.04.02

Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. - per punto di scarico
cad.

15.04.07.01

Fornitura e collocazione in cavedio di tubi in polietilene PEAD 80 - PN 8 - a norma UNI 12201 rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Sanità compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le eventuali opere murarie, ed ogni altro onere e magistero. per diametro esterno da 25 mm
al m

15.04.08.03

Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 25x18 mm
al m

15.04.08.05

Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 40x29 mm
al m

15.04.13.02

Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm
al m

15.04.19.03

Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 1" di diametro
cad.

16.05.02

Fornitura e collocazione di sistema di messa a terra per neutro di linea B.T. costituito da: n. 1 spandente di messa a terra in profilato di acciaio zincato a T della lunghezza di 1,60 m completo di capicorda di rame a compressione, di bulloni di fissaggio in acciaio zincato e treccia di rame da 35 mm² per il collegamento tra spandente e cavo; cavo unipolare di rame isolato con gomma etilenpropilenica sotto guaina di PVC, tipo G7R/4 della sezione di 50 mm² per collegamento tra il neutro della linea e la treccia di rame; tubo di PVC tipo pesante lungo 3,00 m e fissato a palo con nastro band-it per la protezione del cavo, morsetto a perforazione di isolante, compreso inoltre tutti i collegamenti e quanto altro necessario per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte; escluso l'onere dello scavo per l'interramento dello spandente fino ad una profondità tale che la testa dello spandente risulti a non meno di 60 cm dal piano di campagna, nonché la scanalatura sul blocco di sostegno e i conseguenti ripristini.
cad

18.08.01.02

Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE in PVC rigido tipo medio autoestinguente con o senza spirale gialla, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compresi eventuali pezzi speciali, (raccordi, curve, ecc.), giunzioni, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 110 mm.

Al m

18.08.02.03

Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 63 mm.

Al m

23.01.01.01.02

Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane: munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui

all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio
al m²

23.01.01.10

Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento:- per ogni m³ e per tutta la durata dei lavori
al m³

23.01.01.11

Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10
cad.

23.01.01.13

Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.
al m²

23.01.01.14

Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.
al m²

23.01.01.15

Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m² di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione.
al m²

23.01.01.16

Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori.
al m

E.01**PAVIMENTO INDUSTRIALE**

Realizzazione di pavimentazione industriale costituito da massetto in calcestruzzo a resistenza caratteristica C 25/30 NN/mm², classe di consistenza S5, classe di esposizione in conformità alla norma UNI 11104, dello spessore medio di cm 12 con interposta rete elettrosaldata diametro mm 6 maglia 200 x 200, formazione di strato superficiale di usura con aggregato minerale a base di quarzo a spolvero in ragione di 3-4 kg/m², di colore corrente a scelta della D.L., compresa la formazione di giunti di contrazione con lato di ml 3 x 3 circa riempiti con profilato di gomma flessibile colore grigio, la posa di idoneo strato di scorrimento, compreso altresì l'onere del pompaggio del calcestruzzo a qualsiasi altezza, il livellamento secondo le pendenze di progetto, la lisciatura a macchina, tagli, sfridi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

m²

E.02**PARETE IN TRAVERSI IN COTTO PER ESTERNI**

Fornitura e posa in opera di struttura assimilabile a parete ventilata, costituita da una struttura portante (montanti e traversi) in acciaio preverniciati in grado di resistere ad una spinta di 100 kg/m². I traversi sono poi rivestiti con lamelle in cotto, pietra o alluminio, ancorati sulla preesistente struttura; il tutto si intende comprensivo di staffe per fissaggio, l'uso di autogrù e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.

m²

E.03**PERGOLATO IN LEGNO**

Pergolato in legno di Teak, fornito e posto in opera, composto da montanti e traversi, compreso lamelle schermanti in legno lamellare, realizzato di dimensioni come dal disegno di progetto Tav.AR.26, compresi gli accessori per il fissaggio e ancoraggi in acciaio inox, verniciato con resine sintetiche ad alta resistenza agli agenti atmosferici. Il tutto si intende posto in opera comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

a corpo

E.04**PANNELLI IN LAMIERA DI ACCIAIO STIRATA A RETE**

Fornitura e collocazione di pannelli in lamiera di acciaio al carbonio stirata a rete, incluso trattamento e/o verniciatura per esterni nei colori a scelta della D.L. a maglia romboidale o tonda, apertura della maglia, trasparenza e spessore a scelta della D.L. incluse bordature, piegature e curvature, idonea per ringhiere e schermature, inclusi telai e sistemi di fissaggio alla struttura principale nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

m²

E.05**PORTA REI 30-60-90**

Fornitura e collocazione di porta tagliafuoco REI 60-90 a prova di fumo realizzata in lamiera d'acciaio sp=10/10mm scatolata e pressopiegata. Coibentazione realizzata con materiale ad alto isolamento termico telaio perimetrale a Z formato da profili assolati di acciaio

sp=25/10mm, completo di zanche a murare e guarnizioni termoespandenti, cerniere in numero di 3 a norma DIN per rotazione dell'anta, due delle quali con molla tarabile per l'autochiusura, serratura speciale antincendio, maniglie antincendio complete di placche con anima in acciaio in nylon nero, verniciatura a polveri epossidiche colore RAL 7032 tipo goffrato, chiudiporta aereo con braccio a compasso, maniglione antipánico con maniglia per apertura dall'esterno, elettromagnete, collegamenti elettrici e speciali. Sono compresi le opere murarie, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il disegno sarà fornito dalla D.L. in sede di esecuzione dei lavori.

m2

E.06

PORTA REI 120-180

Fornitura e collocazione di porta tagliafuoco REI120-180 a due ante, a prova di fumo realizzata in lamiera d'acciaio sp=10/10mm scatolata e pressopiegata. Coibentazione realizzata con materiale ad alto isolamento termico telaio perimetrale a Z formato da profili assolati di acciaio sp=25/10mm, completo di zanche a murare e guarnizioni termoespandenti, cerniere in numero di 3 a norma DIN per rotazione dell'anta, due delle quali con molla tarabile per l'autochiusura, serratura speciale antincendio, maniglie antincendio complete di placche con anima in acciaio in nylon nero, verniciatura a polveri epossidiche colore RAL 7032 tipo goffrato, chiudiporta aereo con braccio a compasso, maniglione antipánico con maniglia per apertura dall'esterno, elettromagnete, collegamenti elettrici e speciali. Sono compresi le opere murarie, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il disegno sarà fornito dalla D.L. in sede di esecuzione dei lavori.

m2

E.07

CANCELLO IN ACCIAIO SCORREVOLE

Fornitura e collocazione di cancello a scorrimento orizzontale, con struttura realizzata con speciali profili aperti a C simmetrici, in acciaio zincato, appositamente accoppiati per conferire robustezza al cancello; pannellatura composta da lamiera di acciaio al carbonio stirata a rete del tipo di cui all'art.E.04 di E.P., fissata alla struttura; zoccolatura di base in acciaio zincato con tamponato in lamiera nervata saldata alla struttura portante del cancello.

E' compreso l'onere per i binari, con sistema che permetta una lunghezza totale di scorrimento pari a ml 7,40, fino alla controparete in cartongesso per nascondere il cancello in fase di apertura. Sono inoltre compresi il sistema di bloccaggio e la chiusura di sicurezza, accorgimenti antiribaltamento, la verniciatura nei colori a scelta della D.L., gli accorgimenti e i dispositivi di sicurezza previsti dalle norme vigenti; per una larghezza del vano di passaggio di ml 2.20 e per l'altezza di ml 2,50 così come indicato nei disegni di progetto. E' altresì compreso la serratura e l'onere per le opere murarie ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

a corpo

E.08

ASCENSORE PER AUTO CON CONDUCENTE A BORDO

Fornitura e posa in opera di ascensore per auto, con conducente a bordo, secondo le direttive comunitarie vigenti, 4 fermate, avente portata di 5000 Kg

L'impianto avrà le seguenti caratteristiche:

Portata - Capienza : 5000 kg - 1 passeggero.

Velocità : 0,30 m/s

Corsa : 9 m circa

Fermate - Accessi : 4 fermate, con 4 servizi, lati opposti

Centralina : tradizionale, posta in locale macchina adiacente al vano

Vano di corsa : Realizzato in cemento armato

Dimensioni nette:

3600 mm larghezza

6050 mm profondità.

Testata : 3650 mm

Fossa : 1650 mm

Alimentazione : Alternata trifase 380 Volts - 50 Hertz

Azionamento : Oleodinamico diretto centrale e motore asincrono trifase ad immersione ed unità di controllo a valvola solenoide.

Manovra : Automatica universale a pulsanti Simplex

Segnalazioni luminose : Ai piani:

Occupato In cabina:

Posizione e Direzione, Sovraccarico

Segnalazioni acustiche : Gong per cabina al piano

Cabina : In lamiera di acciaio ad alta resistenza e trattata contro la corrosione, dimensioni:

Larghezza 2400 mm

Profondità 5740 mm

Altezza 2200 mm

Pareti : Pannelli in finitura Acciaio inox

Illuminazione : Diretta a fluorescenza posta nel cielino

Cielino : Plafoniera in finitura Skinplate Bianco

Pavimento : In lamiera striata

Bottoniere di Cabina : Modello verticale acciaio Inox satinato

Fascia paracolpi in legno + gomma ad un livello

Porte di cabine : Automatiche telescopiche centrali a sei pannelli scorrevoli in finitura Acciaio inox

Larghezza 2200 mm

Altezza 2000 mm

Porte di piano : a sei pannelli scorrevoli in finitura Acciaio inox, con apertura telescopica centrale, accoppiate alle porte di cabina.

Protezione al Fuoco EI 120

Sistemazione: a sbalzo

Soglie in alluminio rinforzato

Portali : stipiti laterali e architrave, finitura in Acciaio inox

Guide di cabina : Autoportanti in profilati d'acciaio a 'T', ancorate alle pareti del vano a mezzo di staffe opportunamente dimensionate

Prezzo dell'ascensore montato e quant'altro necessario per il suo funzionamento compreso eventuali adattamenti del vano corsa, guide, staffature, agganci e quant'altro. Compresi tutti i collegamenti: i cavi elettrici di potenza [FG7R 4x(1x95 mmq) + (1 PE 50 mmq) + FG7OR 3x2,5 mmq] e di segnale fino al quadro elettrico generale BT ubicato all'interno della cabina MT/BT esistente, i cavi telefonici fino alla centralina telefonica ed i cavi di segnalazione fino alla centralina di controllo. Compreso altresì di pulsante a rottura di vetro, bobina di sgancio a lancio di corrente e relativi ausiliari. Il 10% del presente prezzo sarà liquidato a collaudo.

a corpo

E.09**ASCENSORE ELETTRICO - 630 KG - 8 PERSONE**

Fornitura e posa in opera di ascensore ASCENSORE ELETTRICO, realizzato come in osservanza Direttiva Unione Europea 2014/33/UE, Norma UNI EN81-20/50, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE, D.M. n.236/89 - Legge n.13/89 per edifici di nuova realizzazione non residenziale, avente portata di 630 Kg. ovvero una capienza di 8 persone.

Portata 630 kg

Capienza 8 persone

Velocità 1 m/s con livellamento di precisione

Corsa 10 m

Armatura centrale ancorata su due pareti con guide laterali posteriore al vano

Fermate - Servizi 4 - 1 accesso, con 4 porte di piano

Quadro di Manovra posizionato all'ultimo piano lato macchina, lateralmente ed in posizione adiacente rispetto alla porta di piano ed al vano ascensore, finitura uguale alla porta di piano

Vano di corsa realizzato in cemento armato dimensioni: largh. 1650 mm x prof.1720 mm

Guide cabina di lunghezza 5 metri autoportanti in profilati d'acciaio a T, ancorate alle pareti del vano a mezzo di staffe opportunamente dimensionate.

Luce sul tetto di cabina previsto con illuminazione vano.

Testata 3600 mm

Fossa 1000 mm

Alimentazione a corrente alternata trifase 380 V - 50 Hertz Luce 220 V – 50Hz

Potenza Motore 3.9 kW.

Azionamento A frequenza variabile con controllo digitale

Manovra di tipo Automatica a pulsanti con prenotazione

Dispositivo di emergenza in mancanza di tensione con riporto al piano più favorevole e apertura automatica della porta [EAR3]

Cabina:

- Linea estetica STILE di dimensioni (larg.x.prof.) 1100mm X 1400mm , altezza interna 2200mm.

- Finitura parete di accesso (lato porta), in Acciaio Inox Satinato

- Finitura pareti laterali e di fondo in Acciaio Inox Satinato

- Soffitto curvo a faretto

- Illuminazione a faretto a LED, alloggiati nel soffitto

- Luce di emergenza (3 ore di autonomia)

- finitura in Acciaio Inox Satinato

- Pavimento in gomma liscia incasso 3mm colore Grigio

- Finitura Bottoniera di cabina in Acciaio Inox Satinato.

Accessori di Cabina:

- Protezione accessi cabina con barriera a raggi infrarossi

- Corrimano in alluminio anodizzato e supporti cromati su parete di fondo

- Zoccolino

- Comunicazione bidirezionale tra cabina e centro di pronto intervento

- Pulsante chiusura porte.

Segnalazioni luminose:

In cabina:

- Posizione e Direzione, Sovraccarico, Allarme inviato

- Indicatore di direzione su spalletta di cabina con suono acustico

Ai piani:

- Allarme ricevuto, Occupato Indicatore di posizione con display a LED rossi lato fronte al piano -1,0,1,2

Porta di Cabina:

- automatica Telescopica a due pannelli scorrevoli con finitura in Acciaio Inox Satinato

- Larghezza 900 mm

- Altezza 2000 mm

Porta di Piano:

- a due pannelli scorrevoli in lamiera di acciaio, con apertura laterale, accoppiate con la porta di cabina con portale da 30mm.

Sistemazione: a sbalzo

- Prevista protezione tagliafuoco EI 120 lato fronte al piano denominato -1,0,1,2 con finitura in Acciaio Inox Satinato

Portali stesso colore delle ante di piano

Pulsantiera montata a muro senza incasso

Prezzo dell'ascensore montato e quant'altro necessario per il suo funzionamento compreso eventuali adattamenti del vano corsa, guide, staffature, agganci e quant'altro.

Compresi tutti i collegamenti: i cavi elettrici di potenza [FG7OR 5G6 mmq) + FG7OR 3G2,5 mmq] e di segnale fino al quadro elettrico generale BT, i cavi telefonici fino alla centralina telefonica ed i cavi di segnalazione fino alla centralina di controllo. Compreso altresì di pulsante a rottura di vetro, bobina di sgancio a lancio di corrente e relativi ausiliari. Il 10% del presente prezzo sarà liquidato a collaudo.

a corpo

E.10

PORTONE SEZIONALE INDUSTRIALE m 3,60 x 2,100

Fornitura e collocazione di PORTONE SEZIONALE INDUSTRIALE delle dimensioni di m 3,60 x 2,100 realizzato con le seguenti caratteristiche:

Pannelli:

Secur-Pan da 495 per 42mm di spessore, composti da due lamiere contrapposte in acciaio zincato sendzmir profilate maschio e femmina con sagoma anti pizzicamento, brevettato. Lato interno del manto goffrato Stucco, dotato di nervature a canali di rinforzo longitudinali, lato esterno Liscio. Accoppiamento senza ponte termico tra lamiera interna ed esterna mediante isolante in schiuma poliuretanica esente da CFC iniettata con processo di schiumatura in continuo. Due piatti di rinforzo longitudinali in acciaio annegati nel poliuretano per rendere sicuro il fissaggio di cerniere e mensole. Estremità dei pannelli chiuse con profili scatolari imbutiti presentanti le medesime caratteristiche dei pannelli. Sigillatura a pavimento realizzata mediante guarnizione in gomma EPDM a doppio tubolare e a doppio labbro da 50mm; sigillatura in architrave mediante guarnizione a labbro in gomma EPDM. Profili porta guarnizione in alluminio verniciato nero.

Guide:

Guide in profilati accoppiati di acciaio zincato. Parte verticale composta da coppia di profili guida per lo scorrimento delle rotelle fissata a speciali profili angolari da fissare a muro, su cui sono montate guarnizioni a labbro per la sigillatura laterale dei pannelli. Parte orizzontale composta da coppia di profili per lo scorrimento delle rotelle curvati e fissati a profili porta guida orizzontale a "C" su cui vengono posizionati i respingenti di fine corsa regolabili, le calate di fissaggio a soffitto, la trazione di sicurezza antiscarrucolamento e la dima posteriore.

Giunzione tra la curva e porzione verticale effettuata con uno speciale sistema di viti a scomparsa.

Scorrimento:

Scorrimento tipo ribassato con architrave minimo da 260 mm. in funzione dell'altezza del portone.

Sistema di sollevamento:

Sistema di sollevamento realizzato attraverso molle elicoidali zincate a torsione poste su alberi in acciaio zincato, calettate e caricate in modo da ottenere un perfetto bilanciamento del portone. Il gruppo molle è fissato in architrave ed alle guide tramite mensole in acciaio zincato dotate di cuscinetto a sfera. Due tamburi in alluminio pressofuso devono garantire il sollevamento della porta avvolgendo i cavetti in acciaio zincato fissati al pannello di base del portone. Giunto centrale regolabile per correggere il livello del manto.

Sicurezze meccaniche ed accessori standard:

Coppia di paracadute in caso di rottura dei cavi di sollevamento fissati al pannello di base del portone;

Coppia di paracadute in caso di rottura delle molle fissati al Sistema di sollevamento;

Mensole speciali non scalabili e cerniere, in alluminio verniciato di colore a scelta della D.L.;

Rotelle di scorrimento doppie a forbice;

Carterizzazione delle guide realizzata mediante inserti modulari in PVC.

Dotazioni:

Maniglia di sollevamento ergonomica interna esterna per l'apertura e la chiusura manuale del portone;

Molle zincate atte a garantire 20.000 cicli completi di funzionamento;

Treccia in polipropilene per l'abbassamento manuale del portone;

Etichetta in alluminio riportante i dati identificativi della porta la marcatura CE e le principali avvertenze;

Colori del pannello:

A scelta della D.L.

Sistemi di movimentazione:

Motoriduttori ventilati monofase o trifase con trasmissione a presa diretta calettati sull'albero, marchiati CE dotati di protezione termica, lubrificazione a grasso permanente, dispositivi di regolazione dei fincorsa meccanici o ad encoder. Coperchio di protezione del gruppo motore con prese d'aria. Potenza del motore da 450 W (monofase) a 780 W (trifase). Velocità di apertura e di chiusura pari a circa 8 m/min. Posizionamento del gruppo motore a destra o a sinistra.

Quadri elettrici monofase o trifase abbinati al motoriduttore con pulsante apri-chiudi-stop, pulsante di emergenza a fungo, grado di protezione IP 54, alimentazione 230 V e 380 V, . Comandi a bassa tensione 24 V protetti con fusibili da 1,6 A e 2 A con possibilità di utilizzo della stessa per l'alimentazione di tutti gli accessori di sicurezza. Funzioni possibili: comando automatico, semi-automatico o a uomo-presente, temporizzatore di chiusura automatica, stop e inversione del moto in caso di entrata in funzione dei sistemi di sicurezza.

Sezionatore di linea lucchettabile.

Motori a traino marchiati CE con alimentazione monofase a 220 V completi di: quadro o scheda di controllo, lampada di cortesia, gruppo fincorsa meccanico o ad encoder, limitatore di coppia con dispositivo di inversione del moto, scheda radio ricevente, telecomandi bicanale o quadricanale con funzione apri-chiudistop.

Verricello a catena ancorato e calettato all'albero di trasmissione del moto, con possibilità di blocco.

Accessori:

Braccio per motori a traino architravi > 300

Motore a traino SLB 800/B completo di accessori

Coppia di fotocellule ultrapiatte ad alta sensibilità.

Lampeggiante di movimento a luce gialla intermittente 24V/B con antenna integrata per motori a traino;

Selettore a chiave Apri-Chiudi-Stop;

Supporto completo per guida motore traino;

Trasmettitore quadricanale

E' incluso il cablaggio, eventuali cavi di connessione alla centralina di apertura cancello e quant'altro. Comprensivo di cavi di adeguata sezione fino al Q.E. di alimentazione e relative cassette e tubazioni dal canale di distribuzione. Il tutto posto in opera completo di quanto sopra descritto e tutti gli accessori indispensabili occorrenti, Libretto di istruzioni di montaggio, uso e manutenzione contenente i certificati previsti dalla normativa vigente, compreso anche l'onere per le opere murarie ed elettriche ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita e montata a perfetta regola d'arte.

a corpo

E.11

PORTONE SEZIONALE INDUSTRIALE m 6,30 x 2,100

Fornitura e collocazione di PORTONE SEZIONALE INDUSTRIALE delle dimensioni di m 6,30 x 2,100 realizzato con le seguenti caratteristiche:

Pannelli:

Secur-Pan da 495 per 42mm di spessore, composti da due lamiere contrapposte in acciaio zincato sendzmir profilate maschio e femmina con sagoma anti pizzicamento, brevettato. Lato interno del manto goffrato Stucco, dotato di nervature a canali di rinforzo longitudinali, lato esterno Liscio. Accoppiamento senza ponte termico tra lamiera interna ed esterna mediante isolante in schiuma poliuretanica esente da CFC iniettata con processo di schiumatura in continuo. Due piatti di rinforzo longitudinali in acciaio annegati nel poliuretano per rendere sicuro il fissaggio di cerniere e mensole. Estremità dei pannelli chiuse con profili scatolari imbutiti presentanti le medesime caratteristiche dei pannelli. Sigillatura a pavimento realizzata mediante guarnizione in gomma EPDM a doppio tubolare e a doppio labbro da 50mm; sigillatura in architrave mediante guarnizione a labbro in gomma EPDM. Profili porta guarnizione in alluminio verniciato nero.

Guide:

Guide in profilati accoppiati di acciaio zincato. Parte verticale composta da coppia di profili guida per lo scorrimento delle rotelle fissata a speciali profili angolari da fissare a muro, su cui sono montate guarnizioni a labbro per la sigillatura laterale dei pannelli. Parte orizzontale composta da coppia di profili per lo scorrimento delle rotelle curvati e fissati a profili porta guida orizzontale a "C" su cui vengono posizionati i respingenti di fine corsa regolabili, le calate di fissaggio a soffitto, la trazione di sicurezza antiscarrucolamento e la dima posteriore. Giunzione tra la curva e porzione verticale effettuata con uno speciale sistema di viti a scomparsa.

Scorrimento:

Scorrimento tipo ribassato con architrave minimo da 260 o 290 mm. in funzione dell'altezza del portone.

Sistema di sollevamento:

Sistema di sollevamento realizzato attraverso molle elicoidali zincate a torsione poste su alberi in acciaio zincato, calettate e caricate in modo da ottenere un perfetto bilanciamento del portone. Il gruppo molle è fissato in architrave ed alle guide tramite mensole in acciaio zincato dotate di cuscinetto a sfera. Due tamburi in alluminio pressofuso devono garantire il sollevamento della porta avvolgendo i cavetti in acciaio zincato fissati al pannello di base del portone. Giunto centrale regolabile per correggere il livello del manto.

Sicurezze meccaniche ed accessori standard:

Coppia di paracadute in caso di rottura dei cavi di sollevamento fissati al pannello di base del portone;

Coppia di paracadute in caso di rottura delle molle fissati al Sistema di sollevamento;

Mensole speciali non scalabili e cerniere, in alluminio verniciato di colore a scelta della D.L.;

Rotelle di scorrimento doppie a forbice;

Caratterizzazione delle guide realizzata mediante inserti modulari in PVC.

Dotazioni:

Maniglia di sollevamento ergonomica interna esterna per l'apertura e la chiusura manuale del portone;

Molle zincate atte a garantire 20.000 cicli completi di funzionamento;

Treccia in polipropilene per l'abbassamento manuale del portone;

Etichetta in alluminio riportante i dati identificativi della porta la marcatura CE e le principali avvertenze;

Colori del pannello:

A scelta della D.L.

Sistemi di movimentazione:

Motoriduttori ventilati monofase o trifase con trasmissione a presa diretta calettati sull'albero, marchiati CE dotati di protezione termica, lubrificazione a grasso permanente, dispositivi di regolazione dei finecorsa meccanici o ad encoder. Coperchio di protezione del gruppo motore con prese d'aria. Potenza del motore da 450 W (monofase) a 780 W (trifase). Velocità di apertura e di chiusura pari a circa 8 m/min. Posizionamento del gruppo motore a destra o a sinistra.

Quadri elettrici monofase o trifase abbinati al motoriduttore con pulsante apri-chiudi-stop, pulsante di emergenza a fungo, grado di protezione IP 54, alimentazione 230 V e 380 V, . Comandi a bassa tensione 24 V protetti con fusibili da 1,6 A e 2 A con possibilità di utilizzo della stessa per l'alimentazione di tutti gli accessori di sicurezza. Funzioni possibili: comando automatico, semi-automatico o a uomo-presente, temporizzatore di chiusura automatica, stop e inversione del moto in caso di entrata in funzione dei sistemi di sicurezza.

Sezionatore di linea lucchettabile.

Motori a traino marchiati CE con alimentazione monofase a 220 V completi di: quadro o scheda di controllo, lampada di cortesia, gruppo finecorsa meccanico o ad encoder, limitatore di coppia con dispositivo di inversione del moto, scheda radio ricevente, telecomandi bicanale o quadricanale con funzione apri-chiudistop.

Verricello a catena ancorato e calettato all'albero di trasmissione del moto, con possibilità di blocco.

Accessori:

Braccio per motori a traino architravi > 300

Motore a traino SLB 800/B completo di accessori

Coppia di fotocellule ultrapiatte ad alta sensibilità.

Lampeggiante di movimento a luce gialla intermittente 24V/B con antenna integrata per motori a traino;

Selettore a chiave Apri-Chiudi-Stop;
Supporto completo per guida motore traino;
Trasmettitore quadricanale

E' incluso il cablaggio, eventuali cavi di connessione alla centralina di apertura cancello e quant'altro. Comprensivo di cavi di adeguata sezione fino al Q.E. di alimentazione e relative cassette e tubazioni dal canale di distribuzione. Il tutto posto in opera completo di quanto sopra descritto e tutti gli accessori indispensabili occorrenti, Libretto di istruzioni di montaggio, uso e manutenzione contenente i certificati previsti dalla normativa vigente, compreso anche l'onere per le opere murarie ed elettriche ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera finita e montata a perfetta regola d'arte.
a corpo

E.12**ROMPITRATTA TOMPAGNI ESTERNI**

Sovrapprezzo alla voce 2.1.1.1 per la formazione di cordoli e pilastrazione ogni 3 mt di interasse in cls armato, per rendere la voce idonea alla formazione dei muretti.
m3

E.13**COMPENSO A CORPO 1 PER ELIMINAZIONE DI TUTTI MATERIALI RESIDUALI PRESENTI IN CANTIERE**

Eliminazione di tutti i materiali, macchine, strutture metalliche, serbatoi, ecc. presenti nell'area di cantiere. La presente voce comprende:

1. la dismissione il trasporto e lo scarico (secondo le indicazioni della D.L.) nell'area del civico di quegli apparati che la stazione appaltante ritiene possano essere riutilizzati;
2. la dismissione ed il trasporto fino alla relativa discarica autorizzata per il relativo codice cer (nell'ambito della provincia di Palermo) di tutti quei materiale che invece non sono oggetto di interesse da parte della stazione appaltante.

Non fanno parte di questa voce tutte le installazioni relative ai gas medicali.

Compenso a corpo per l'esecuzione di quanto sopra (escluso gli oneri di conferimento)
a corpo

E.14**SOVRAPPREZZO PER GETTI DI CALCESTRUZZO A FACCIA VISTA**

Sovrapprezzo per l'utilizzo di sistema di casseformi per la formazione di getti in conglomerato cementizio idoneo a rendere la superficie a faccia vista.
m2

E.15**SCHERMATURA IMPIANTI IN COPERTURA LOCALE TECNICO**

Fornitura e collocazione sulla copertura del locale tecnico adiacente al Parcheggio di struttura portante in acciaio e rivestimento dei vuoti con parete in traversi in cotto per esterni, come da voce di E.P. E.02, per schermare gli impianti esistenti, realizzata secondo quanto previsto nei disegni di progetto.

La struttura portante in acciaio zincato è composta da:

- Pilastrini in acciaio HEAB 140 ancorati tramite piastra e barre filettate inghisate alla trave di bordo esistente.

- Struttura in acciaio di irrigidimento superiore, realizzata con profili IPE 140 per controventi a quota +9,13;

- Struttura in acciaio di irrigidimento mediana, realizzata con profili UPN 100 per controventi a quota +6,09.

Le facce a vista, sia i pilastri HEAB 140 che della trave IPE 140, dovranno essere mascherati con lastre in fibro cemento tipo cartongesso per esterni in modo da creare una cornice di bordo rifinita con intonaco e pittura per esterno ai silicati.

Il rivestimento dei vuoti sarà realizzato con parete in traversi in cotto per esterni con le caratteristiche di cui all'art. E.02 di progetto.

Sono compresi nel prezzo le zanche, le forature, i pezzi speciali, la formazione del varco di ingresso, l'impermeabilizzazione e la ripresa con emaco delle parti della trave di bordo ammalorata, l'ancorante per i tirafondi, gli eventuali rinforzi che dovessero essere necessari, il tiro in alto ed ogni ulteriore onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

a corpo

E.16

COMPENSO A CORPO 5 PER ONERI DI CUI ALL'ART.48 DEL C.S.A.

Compenso a corpo per tutti gli oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore con particolare riferimento a quelli previsti all'art. 48 del C.S.A. Tale compenso verrà corrisposto unitamente ai pagamenti in acconto in proporzione all'ammontare dei lavori eseguiti.

a corpo

EL.SP.IT01

Fornitura e collocazione di plafoniera in polycarbonato, sorgente luminosa led, avente le seguenti caratteristiche:

- potenza elettrica a scelta della D.L. nell'intervallo 17 watt (2300 lm) e 52 watt (6400 lm)
- driver integrato del tipo dimmerabile con segnale esterno 0-10 V c.c.
- angolo del fascio a scelta della D.L. fra stretto, medio, largo
- temperatura di colore 4000 °K
- morsettiera per cablaggio passante

Completa di staffe in acciaio inox per il fissaggio a parete o a soffitto, gli accessori, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera funzionante e finita a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT02

Fornitura e collocazione di plafoniera con gruppo Ni-Cd in polycarbonato, sorgente luminosa led, avente le seguenti caratteristiche:

- potenza elettrica a scelta della D.L. nell'intervallo 17 watt (2300 lm) e 52 watt (6400 lm)
- driver integrato del tipo dimmerabile con segnale esterno 0-10 V c.c.
- angolo del fascio a scelta della D.L. fra stretto, medio, largo
- temperatura di colore 4000 °K
- morsettiera per cablaggio passante
- gruppo Ni-Cd autonomia 1 ora

Completa di staffe in acciaio inox per il fissaggio a parete o a soffitto, gli accessori, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera funzionante e finita a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT03

Fornitura e collocazione di presa fissa CEE con custodia in materiale termoplastico e grado di protezione minimo IP44 fino a IP67, del tipo semplice o con interruttore di blocco ed alimentazione diretta od interruttore di blocco e base portafusibili. Posta in opera inclusi gli accessori per il montaggio, gli eventuali fusibili, il collegamento elettrico al punto presa ed eventuali cablaggi per gruppi di apparecchi. Presa semplice 2P+T 16A IP44. Completa di staffe per il fissaggio a parete, fusibile, accessori, opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera funzionante e finita a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT04

Fornitura e collocazione di impianto di rivelazione incendi costituito da:

- centrale analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, con logica a microprocessore per la gestione di rilevatori con indirizzamento fino a un massimo di 99 per linea, per un massimo di n°4 loop, in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici, inclusa di alimentatore, caricabatterie, batterie in tampone, tastiera di programmazione alfanumerica, display, staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici, la programmazione e l'indirizzamento degli elementi connessi alla centrale.
- n°3 pulsanti di allarme a rottura vetro ad indirizzamento realizzato in custodia in PVC o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, inclusi gli oneri per l'allaccio elettrico, il collegamento elettrico alla centrale su tubazione predisposta. Il tutto fornito e posto in opera.

- n°4 sirene di allarme a badenia alimentata a Volts c.c. 24, in custodia metallica verniciata, fornita e posta in opera, comprensiva degli oneri accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio.

Sono compresi la fornitura e la posa in opera dei cavi di alimentazione, del cavo di interconnessione fra i componenti (loop), l'alimentatore, le batterie con capacità non inferiore a 3 ore, l'indirizzamento degli elementi in campo, la programmazione, la messa in servizio, gli accessori, l'interfacciamento con la centrale gestione emergenze del P.O., il collegamento alla centrale gestione delle emergenze e l'interfaccia con il sistema esistente incluso l'adattamento del software e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT05

Fornitura e collocazione di pulsante di allarme a rottura vetro realizzato in custodia in PVC, con vetro frangibile, atto ad azionare una bobina a lancio di corrente installato nel quadro elettrico, inclusi gli oneri per l'allaccio elettrico, il collegamento elettrico fino all'interruttore su tubazione predisposta, il cavo elettrico, le opere murarie, gli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT06

Fornitura e collocazione di canale metallico zincato, dimensioni 400x50mm, realizzato in lamiera zincata compreso di coperchio atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40. Sono compresi i ponteggi, i setti separatori per ciascuna

tipologia di impianto, le opere murarie, gli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT07

Fornitura e collocazione di plafoniera di emergenza in polycarbonato, sorgente luminosa led, avente le seguenti caratteristiche:

- potenza elettrica 11 watt
- autonomia 3 ore
- funzionamento in s.a. (sempre acceso)

Completa di scatola per installazione in esterno, il pittogramma adesivo, gli accessori, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita funzionante e a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT08

Fornitura e collocazione di proiettore in acciaio zincato smaltato con sorgente luminosa led, avente le seguenti caratteristiche:

- potenza elettrica a scelta della D.L. nell'intervallo 55 watt
- ottica asimmetrica
- temperatura di colore 4000 °K
- morsetteria per cablaggio passante

Completa di staffe in acciaio inox per il fissaggio a parete o a soffitto, gli accessori, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita funzionante e a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT09

Fornitura e collocazione di rivelatore di presenza con interfaccia KNX/EIB avente le seguenti caratteristiche:

- n°4 piroelementi e lente ad alta risoluzione
- raggio di azione 360°
- distanza minima 2 metri massima 8 metri
- area di azione regolabile
- protezione IP20, classe II
- dimensioni diametro 9 cm altezza max 5 cm
- tempo di persistenza regolabile
- lettura dati tramite bus

Completo di staffe in acciaio inox per il fissaggio a parete o a soffitto, gli accessori, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT10

Fornitura e collocazione di gruppo di continuità completo di batterie, autonomia non inferiore a 30 minuti. CARATTERISTICHE:

- potenza pari a 3,5kVA;
- doppia conversione;
- tensione d'ingresso 1x(170-276)V;

- fattore di potenza d'ingresso 0,99;
- tensione di uscita 1x220/230/240V (selezionabile);
- fattore di uscita superiore a 5;
- tempo di intervento rete-gruppo-rete nullo;
- rendimento non inferiore al 91%;
- rumorosità non superiore a 40dB ad 1m.

Sono compresi gli oneri del trasporto, il cablaggio elettrico, la scheda interfaccia seriale RS232, l'armadio di espansione batterie, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. Conforme alle normative vigenti.

cad -

EL.SP.IT11

Fornitura e collocazione di telecamera avente le seguenti caratteristiche:

- tecnologia IP a colori Night&Day;
- sensore 1/28" Sony Exmor Cos 3 Megapixel (1920x1080)
- obiettivo varifocale 2,8-12 mm
- slot SDCARD
- grado di protezione IP66/IK08;
- risoluzione HD 1080 (1920x1080);
- alimentazione mediante POE injector 12 Vdc / 24 Vac;
- grado di protezione IP 66 e IK10.
- filtro IR meccanico, dual stream H264, contatti allarme, IR 30 m, funzioni WDR, Defog e 3DNR, RTSP, protocollo ONVIF.

Sono compresi gli , il cablaggio elettrico, l'alimentatore POE da installare nell'armadio rack, la regolazione, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. Conforme alle normative vigenti.

cad

EL.SP.IT12

Fornitura e collocazione di armadio rack costituito da:

- Armadio rack 42U a pavimento (L2000xP600xH600) con porta a vetro
- Frutti RJ45 UTP cat 6 KEYSTONE nero autocrimpante
- Patch panel 24 porte UTP scarico
- Pannello 19" Passacavi per armadio 1HE nero
- Canalina di alimentazione 7 prese univ. e interrut. on/off
- Unità di ventilazione - n°2 switch 24 porte 1 Gbit
- n° 2 NVR 24 canali, funzione Pentaplex, compressione H.264, 8 canali Full HD Real Time, uscite audio 1IN/1OUT, uscite VGA, HDMI, switch PoE integrato da 4 porte, controllo e visione remota, HDD professionale da 1 TB, 1 interfaccia SATA max 3 TB, configurazione Plug & Play, protocollo ONVIF, software CVM, controllo da smartphone con QR CODE.

Sono compresi i cavi di cablaggio interni, i cavi di alimentazione a partire dal quadro elettrico, gli accessori, la configurazione della rete e quant'altro occorre per dare l'opera finita funzionante e a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT13

Fornitura e collocazione di impianto videocitofono costituito da una postazione esterna avente le seguenti caratteristiche:

- Fotocamera a colori da 1.3 MP CMOS, il supporto 120 ° obiettivo grandangolare e angolazione
- Supporto visione notturna
- Supporto software del telefono cellulare
- Video compressione standard: H.264
- Input / avvicinamento ad induzione: 1.3MP CMOS HD telecamera di visione
- Microfono ed altoparlante integrato
- ingresso: ingresso tasto singolo
- Blocco porta Verifica stato Support (opzionale) di rete
- Ethernet: 10M / 100Mbps Self adattativo
- protocollo di rete: TCP / IP
- Alimentazione: DC 10 ~ 15V ed una interna aventi le seguenti caratteristiche:
- Display a colori da 7 pollici TFT LCD, capacitivo risoluzione touch screen
- Risoluzione 800 * 480
- ingresso audio microfono omnidirezionale
- uscita audio altoparlante incorporato
- ingresso tasti meccanici (di emergenza, la protezione, il video parla , monitoraggio, sbloccare), tecnologia touch screen
- Ethernet 10 M / 100 Mbps adattiva
- protocollo di rete TCP / IP

Completo di cavi elettrici di alimentazione e di segnale in tubazioni predisposte, scatole da incasso o da esterno per il fissaggio a parete, gli accessori, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita funzionante e a perfetta regola d'arte.
cad

EL.SP.IT14

Fornitura e collocazione di sensore magnetico di prossimità avente le seguenti caratteristiche tecniche:

- capacità di rilevazione oggetti fino alla distanza impostata, ignorando gli oggetti e gli sfondi posti oltre tale setpoint.
- capacità di rilevare la presenza, l'assenza o la variazione di informazioni sul bersaglio, ignorando oggetti e sfondi posti oltre il setpoint
- operante a 24 GHz nella banda di telecomunicazione ISM (Industrial, Scientific and Medical);
- non richiede alcuna licenza speciale
- custodia robusta, adatta per condizioni ambientali ostili, con grado di protezione IP67
- resistente a condizioni di temperatura estreme e all'esposizione a forti venti
- in grado di rilevare veicoli fino a 15 metri di distanza
- dotato di DIP switch per la configurazione di campo di rilevamento, sensibilità e configurazione dell'uscita
- Tensione di alimentazione da 12 a 30 Vcc con uscita bipolare PNP (sourcing) e NPN (sinking)
- Temperature di esercizio da -40°C a +65°C

Sono compresi gli accessori, le opere murarie, la programmazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.
cad

EL.SP.IT15

Fornitura e collocazione di unità di controllo luci e posti auto costituito da:

- scatola in materiale plastico IP 54
- guida DIN
- morsettiera
- attuatore 4 uscite relè NO 230 V 16A, 4 ingressi per contatti puliti NO, standard KNX installazione su guida DIN
- n° 4 coppie di avvisatori luminosi equipaggiati con lampada led colore rosso/verde e relativi cavi elettrici di collegamento del tipo FG16OM16 3x1,5 mmq
- alimentatore 230 Vc.a. - 12/24 V c.c.
- n°4 porta fusibili e relativi fusibili fino a 25 A

Sono compresi l'aliquota del cavo bus di collegamento con le altre unità, gli accessori, le opere murarie, la programmazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT16

Fornitura e collocazione di unità di controllo luci e posti auto costituito da:

- scatola in materiale plastico IP 54
- guida DIN
- morsettiera
- attuatore 8 uscite relè NO 230 V 16A, 8 ingressi per contatti puliti NO, standard KNX installazione su guida DIN
- n° 8 coppie di avvisatori luminosi equipaggiati con lampada led colore rosso/verde e relativi cavi elettrici di collegamento del tipo FG16OM16 3x1,5 mmq
- alimentatore 230 Vc.a. - 12/24 V c.c.
- n°4 porta fusibili e relativi fusibili fino a 25 A

Sono compresi l'aliquota del cavo bus di collegamento con le altre unità, gli accessori, le opere murarie, la programmazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT17

Fornitura e collocazione di centralino elettrico per alimentazione unità di controllo automazione luci e posto auto costituito da:

- scatola in materiale plastico completo di barra DIN
- unità di alimentazione tramite il bus KNX dei moduli in campo
- web server per la connessione alla rete ethernet
- interruttore magnetotermico differenziale 6 kA, In=10A, curva C, Id=0,03 mA

Sono compresi il cablaggio, il cavo di alimentazione, i cavi bus e ethernet, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita funzionante e a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT18

Fornitura e collocazione di cavi di collegamento sia di alimentazione che di segnale di sensore magnetico di prossimità fino alle unità di controllo di cui agli artt. EL.SP.IT15 e EL.SP.IT16, compreso di tubo in pvc rigido e di cassetta dal canale fino al segnale.

cadauno

EL.SP.IT19

Fornitura e collocazione di rivelatore lineare ottico di fumo consistente in un dispositivo trasmettitore/ricevente ed un riflettore ottico aventi le seguenti caratteristiche:

- autoindirizzamento
- alimentazione diretta dal loop
- modulo isolatore incorporato
- portata da 5 a 50 ml
- tolleranza del fascio $\pm 0,8^\circ$
- grado di protezione IP40

Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54.

Sono compresi le staffe, gli accessori di fissaggio, la fornitura e la posa in opera dei cavi di interconnessione fino alla centrale di rivelazione incendi, l'indirizzamento, gli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.
cadauno

EI.SP.IT20

Fornitura e collocazione su quadro esistente di interruttore di tipo scatolare 4P magnetotermico differenziale In da 160 A potere d'interruzione pari a 35 kA completo di piastra di fondo, relè differenziale regolabile completo di toroide, bobina di minima tensione. Completo di barra in rame da connettere alla barratura del quadro esistente, isolatori, accessori di montaggio.

Sono compresi gli oneri per la ri-certificazione del quadro, la taratura dei parametri per assicurare il coordinamento con gli altri interruttori, la realizzazione di finestre su eventuali pannelli ciechi del quadro esistente, l'etichettatura e qualsiasi magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.
cadauno

EL.SP.IT21

Fornitura e collocazione di quadro elettrico generale di distribuzione bassa tensione, individuato nelle tavole di progetto con la sigla QP00. Struttura realizzata da armadio componibile dimensioni funzionali pari a 2000x800x400mm, destinati a servizio delle sezioni privilegiate e sicurezza e vano cavi. L'armadio è realizzato con struttura in profilati di lamiera di acciaio elettro zincata su entrambe le facce $s_p=15/10\text{mm}$, zoccolo $h=100\text{mm}$, pannelli laterali, fondo armadio avvitato, porta in lamiera di acciaio zincata a caldo spessore 15/10mm con cristallo temprato spessore 4mm, pannelli con finestre modulari DIN, pannelli ciechi, eventuali segregazioni interne, morsetti di distribuzione interna/ingresso/uscita cavi, barra di terra, etichettatura con manicotti in tutti i cavi, cavi (con idonei terminali) e canaline di cablaggio interno, spie presenza fase, cartello monitor con la dicitura "quadro alimentato da sorgenti differenti". Completo di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio dei quadri nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Sono compresi gli accessori per il montaggio a parete, gli oneri per le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.
cad

EL.SP.IT22

Fornitura e collocazione di palo in acciaio zincato smaltato a sezione circolare diametro 8-10 cm, $h=3$ metri. Sono compresi le staffe di ancoraggio a parete o piastra di ancoraggio in acciaio inox, il giunto testa palo, la staffa a due posti per ancoraggio corpo illuminante e telecamera, gli

accessori, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita funzionante e a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT23

Fornitura e collocazione di boyler elettrico 25 litri in acciaio verniciato, completo di presa interbloccata serie civile completa di frutti e placca, cavo elettrico 3x2,5mmq, tubazione sottotraccia o fuori traccia fino alla cassetta di derivazione più vicina, termostato, accessori di sicurezza. Sono compresi le opere murarie, gli accessori ed ogni altro onere e magistero.

cad

EL.SP.IT24

Fornitura e collocazione di asciugamano elettrico avente le seguenti caratteristiche:

- _ Materiale _ABS,
- _ Tensione _220 / 240 Volt
- _ Frequenza 50/60 Hz
- _ Portata max m3/h 150 (totale)
- _ Potenza totale 900_Watt
- _ RPM (giri al minuto) _30000
- _ Grado di protezione _IP23 CLASSE II
- _ Rumorosità _Inferiore ai 80 db
- _Peso (kg) 2_,0
- Garanzia 3 _ANNI

Completo di presa interbloccata serie civile completa di frutti e placca, cavo elettrico 3x2,5mmq, tubazione sottotraccia o fuori traccia fino alla cassetta di derivazione più vicina, termostato, accessori di sicurezza. Sono compresi le opere murarie, gli accessori ed ogni altro onere e magistero.

cad

EL.SP.IT25

Fornitura e collocazione di quadro elettrico generale di distribuzione bassa tensione, individuato nelle tavole di progetto con la sigla QP01.

Struttura realizzata da armadio componibile dimensioni funzionali pari a 1750x700x250mm, destinati a servizio delle sezioni privilegiata e sicurezza e vano cavi. L'armadio è realizzato con struttura in profilati di lamiera di acciaio elettrozincata su entrambe le facce sp=15/10mm, zoccolo h=100mm, pannelli laterali, fondo armadio avvitato, porta in lamiera di acciaio zincata a caldo spessore 15/10mm con cristallo temprato spessore 4mm, pannelli con finestrature modulari DIN, pannelli ciechi, eventuali segregazioni interne, morsetti di distribuzione interna/ingresso/uscita cavi, barra di terra, etichettatura con manicotti in tutti i cavi, cavi (con idonei terminali) e canaline di cablaggio interno, spie presenza fase, cartello monitore con la dicitura "quadro alimentato da sorgenti differenti". Completo di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio dei quadri nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Sono compresi gli accessori per il montaggio a parete, gli oneri per le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT26

Fornitura e collocazione di quadro elettrico generale di distribuzione bassa tensione, individuato nelle tavole di progetto con la sigla QP02.

Struttura realizzata da armadio componibile dimensioni funzionali pari a 1750x700x250mm, destinati a servizio delle sezioni privilegiata e sicurezza e vano cavi. L'armadio è realizzato con struttura in profilati di lamiera di acciaio elettrozincata su entrambe le facce $sp=15/10mm$, zoccolo $h=100mm$, pannelli laterali, fondo armadio avvitato, porta in lamiera di acciaio zincata a caldo spessore $15/10mm$ con cristallo temprato spessore $4mm$, pannelli con finestrature modulari DIN, pannelli ciechi, eventuali segregazioni interne, morsetti di distribuzione interna/ingresso/uscita cavi, barra di terra, etichettatura con manicotti in tutti i cavi, cavi (con idonei terminali) e canaline di cablaggio interno, spie presenza fase, cartello monitor con la dicitura "quadro alimentato da sorgenti differenti". Completo di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici di progetto e di quelle necessarie per il corretto cablaggio dei quadri nel rispetto delle norme vigenti CEI e fornito di tutte le relative certificazioni. Sono compresi gli accessori per il montaggio a parete, gli oneri per le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT27

Fornitura e collocazione di sistema di supervisione impianto domotica e controllo integrato con il sistema di gestione parcheggi integrato finalizzato principalmente al controllo delle luci e della disponibilità del posto auto. Il sistema è costituito principalmente da:

- n°1 personal computer dedicato di ultima generazione
- n°1 interfaccia USB KNX
- software di gestione su piattaforma Windows in grado di eseguire il controllo e la diagnosi in tempo reale dei posti auto liberi ed occupati, gestire i corpi illuminanti in funzione della presenza di persone nelle vicinanze, di integrarsi con il sistema di gestione del parcheggio e con gli elevatori per consentirne/disabilitarne la chiamata.

Completo dei cavi di alimentazione, di controllo e di acquisizione dati, l'avviamento del sistema, il corso agli operatori. Il 5% dell'importo sarà corrisposto a corso eseguito.

cad

EL.SP.IT28

Fornitura e collocazione di rivelatore ottico di fumo o termovelocimetro analogico indirizzato, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, fornito e posto in opera funzionante, compresi gli oneri di collegamento elettrico fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rivelatore.

Sono compresi lo zoccolo, gli accessori di fissaggio, la fornitura e la posa in opera dei cavi di interconnessione fino alla centrale di rivelazione incendi, l'indirizzamento, gli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte

Cadauno

EL.SP.IT29

Fornitura e collocazione di proiettore in acciaio zincato smaltato con sorgente luminosa led e gruppo di alimentazione Ni-Cd, avente le seguenti caratteristiche:

- potenza elettrica a scelta della D.L. nell'intervallo 55 watt
- ottica asimmetrica

- temperatura di colore 4000 °K
- morsetti per cablaggio passante
- gruppo di alimentazione Ni-Cd autonomia 1 ora

Completa di staffe in acciaio inox per il fissaggio a parete o a soffitto, gli accessori, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita funzionante e a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT30

Fornitura e collocazione di impianto di terra realizzato come da tavola di progetto IS.09 di cui si elencano i componenti principali:

- treccia di rame interrata diametro 50 mmq, completa di morsetti a pettine per le giunzioni, nastro EPR per la protezione delle giunzioni dalle corrosioni
- derivazioni con cavo FG16R16 diametro 35 mmq e connessione ai ferri di armatura della struttura
- cavo FG16R16 diametro 16 mmq di connessione fra il nodo di terra della cabina MT/BT esistente ed il nodo di terra del quadro generale QP00
- cavi FG16R16 diametro 50 mmq per la connessione del nodo di terra esistente in cabina con il nodo equipotenziale dei quadri monta auto
- cavi FG16OM16 diametro 6 mmq per la connessione del quadro generale del parcheggio ai quadri di piano
- n°7 pozzetti 60x60x60 senza fondo con relativo telaio e chiusino in ghisa
- n°7 picchetti a croce lunghezza mt 1,50
- cavi FG16R16 diametro 2x120 mmq per la connessione tra il dispersore di terra e il nodo di terra esistente in cabina;
- dadi e bulloni
- tubo flessibile

Sono compresi gli accessori, i terminali, la misura certificata della resistenza di terra ottenuta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita funzionante e a perfetta regola d'arte.

a corpo

EL.SP.IT31

Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente sezione 3x1,5mmq tipo FG16(O)M16 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali, canali ecc. già predisposti, compreso capicorda, accessori ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

m

EL.SP.IT32

Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente sezione 3x2,5mmq tipo FG16(O)M16 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali, canali ecc. già predisposti, compreso capicorda, accessori ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

m

EL.SP.IT33

Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente sezione 3x4 mmq tipo FG16(O)M16 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali, canali ecc. già predisposti, compreso capicorda, accessori ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

m

EL.SP.IT34

Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente sezione 5x4 mmq tipo FG16(O)M16 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali, canali ecc. già predisposti, compreso capicorda, accessori ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

m

EL.SP.IT35

Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente sezione 5x6 mmq tipo FG16(O)M16 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali, canali ecc. già predisposti, compreso capicorda, accessori ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

m

EL.SP.IT36

Fornitura e collocazione di impianto di segnalazione acustica da inserire su una centrale tipo EVAC esistente ubicata all'interno del locale GESTIONE EMERGENZE esistente, costituito da:

- n° 13 diffusori sonori EN54 potenza 20 watt
- cavo FTG10OM1 sezione 2x2,5 mmq fino alla centrale di gestione delle emergenze esistente
- base microfonica tecnologia IP da interfacciare con la centrale EVAC esistente

Sono compresi la fornitura e la posa in opera dei cavi di segnale, la programmazione della centrale EVAC esistente, la messa in servizio, gli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.

cad

EL.SP.IT37

Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale al centro del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, il conduttore di protezione dai contatti indiretti, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm²

cad

EL.SP.IT38

Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione a vista del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo

schacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione a vista con grado di protezione minimo IP44, completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di copri foro, placca IP55 con membrana anti-UV, montato entro contenitore da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm²
cad

EL.SP.IT39

Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 25; grado di protezione minimo IP44, cassetta di derivazione a vista di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, placca stagna con membrana anti-UV, copri foro, montato entro scatola rettangolare da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm²
cad

EL.SP.IT40

Collegamento equipotenziale principale di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/verde del tipo FS17 posato entro tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno non inferiore a mm 25. Comprese le tracce e il loro successivo ricoprimento con malta cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 25,0 mm²
cad

EL.SP.IT41

Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG16OR16 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 16 mm²
al m

EL.SP.IT42

Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG16(O)R16 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 35 mm²
m

EL.SP.IT43

Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG16(O)R16 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 50 mm²
al m

IA.01**CARTELLO INDICATORE**

Fornitura e posa in opera di Cartello indicatore come indicato dalla D.L., dimensioni circa mm 250x310. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
cad.

IA.02**GRUPPO DI MANDATA ATTACCO AUTOPOMPA VV.FF. CON ATTACCO DN 70 - UNI 10779**

Gruppo di mandata attacco per motopompa VV.FF: con attacco DN 70, fornito in opera completo di:

- a) valvola di intercettazione in ottone UNI 11443 (con indicatore di apertura, lucchettabile, Lucchetto escluso);
- b) tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso RAL 3000 e sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata conformemente alla norma UNI 10779.
- c) valvola di non ritorno in ottone UNI 5705;
- d) scarico automatico in conformità alla UNI 10779.
- e) valvola di sicurezza in ottone tarata 12

Montato compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte
cad.

IA.03**SISTEMA IDRANTE UNI 45**

Sistema fisso di estinzione Incendi equipaggiato con tubazione flessibile con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 671, Omologazione CSI 0497/CPR/276, DIMENSIONI: 650x200xh600. Il sistema è composto da:

- Cassetta per interni/esterni in lamiera verniciata rossa, con portello in alluminio per installazione a parete;
- Lastra frangibile;
- Vano porta estintore con oblò infrangibile adatto per estintori da 6 kg (non incluso nel prezzo);
- Manuale di istruzione e d'uso, dichiarazione di conformità CE;
- Rubinetto idrante DN45 PN 16- ISO 7;
- Tubazione flessibile da 30 m, DN45 a norma EN14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422;
- Sigillo numerato;
- Gocciolatore rosso salva manichetta;
- Lancia antincendio UNI45 Ø 12 K 85;

Montato compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

cad

IA.04

TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO SS UNI EN 10255 SERIE MEDIA

Fornitura e posa in opera di Tubazione in acciaio zincato SS UNI EN 10255 serie media. È compreso e compensato nel prezzo l'onere dei pezzi speciali, gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, le filettature, le opere murarie anche quelle per l'apertura di fori in pareti di laterizio e/o c.a., conci di tufo o materiali similari, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per posa di tubi correnti in vista o in cunicolo e fino a 4".

kg

IA.05

ESTINTORE A POLVERE DA KG 6

Fornitura e collocazione di estintore a polvere, omologato secondo DM del 07/01/2005, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno da 6 kg, classe 34A 233BC, carico e pronto all'uso, da posarsi dentro apposita cassetta compensata a parte oppure da fissare a parete mediante apposito gancio compreso nel prezzo.

cad.

IA.06

COMPENSO A CORPO 2 PER LA REALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI ACCUMULO CHE INCREMENTA L'ATTUALE RISERVA IDRICA ANTINCENDIO

Questa voce comprende tutti gli oneri, nessuno escluso, per lo spostamento del serbatoio in acciaio da 30 mc presente nell'area di cantiere, il collegamento dello stesso alla rete di alimentazione idrica dell'ospedale, la realizzazione della linea di mandata fino alla vasca di riserva antincendio e tutti gli apparecchi necessari per il funzionamento del sistema.

A titolo indicativo e non esaustivo la presente voce comprende:

1. la realizzazione del basamento in calcestruzzo C25/30 di altezza 20 cm con doppia rete elettrosaldata maglia cm 15 x 15 diametro 8 mm.
2. La dismissione della linea di alimentazione esistente che serviva il serbatoio e gli eventuali pezzi per la chiusura della linea
3. La dismissione del serbatoio dall'attuale collocazione, lo spostamento dello stesso ed il fissaggio, in bolla, nella nuova posizione.
4. La modifica dell'esistente linea di alimentazione, presente nel locale pompe con l'inserimento di una "TE" per l'appresamento della realizzanda linea, la fornitura e collocazione di una saracinesca.
5. La fornitura e la posa in opera della linea di alimentazione in Pead da 2" PN 16 dal locale pompe fino al serbatoio. La predetta linea andrà staffata a parete e a soffitto nel tratto all'interno del locale pompe e poi posta sotto terra fino al serbatoio in acciaio.
6. La modifica del serbatoio per consentire il riempimento dello stesso tramite la linea di cui sopra, l'inserimento di un galleggiante per interrompere il riempimento del serbatoio una volta raggiunto il livello prestabilito. La realizzazione nel serbatoio di una linea di troppo pieno ed il collegamento di quest'ultima alla rete di smaltimento delle acque piovane.
7. La modifica del serbatoio per realizzare la linea di mandata, con appresamento dal fondo del serbatoio.

8. La fornitura e la posa in opera della linea di mandata in acciaio DN 120 dall'appresamento di cui sopra fino alla vasca di riserva antincendio. La predetta linea andrà posta sotto terra fino al locale pompe e poi staffata a parete e a soffitto lungo tutta la sua percorrenza all'interno dei locali attraversati (locale pompe, corridoio, locale di pressurizzazione antincendio).
9. Lo svuotamento della vasca di riserva idrica fino alla quota di posizionamento del galleggiante (- 1,00 metri dall'attuale linea di riempimento).
10. La fornitura e la posa in opera del galleggiante all'interno della vasca di riserva antincendio, il collegamento dello stesso alla linea di alimentazione.
11. Il posizionamento, per le fasi di montaggio dell'impianto antincendio, di una linea di alimentazione di emergenza dall'autobotte (compensata tra gli oneri della sicurezza) fino alla vasca di riserva idrica.

Nella presente voce sono compensati gli oneri per lavoro in aree ristrette, il trasporto a mano dei materiali, i fori nel calcestruzzo, la sigillatura, i ripristini secondo le condizioni preesistenti di quanto, tagliato, demolito o danneggiato, gli scavi, i letti di sabbia il ricolmo degli scavi con materiale idoneo, il trasporto a discarica del materiale demolito e/o scavato, le prove di collaudo del sistema che la direzione lavori ed il collaudatore vorranno disporre e più generale tutti gli oneri per dare il lavoro finito e realizzato a perfetta regola d'arte.
a corpo

IA.07

COMPENSO A CORPO 3 PER ALLACCIAMENTO AGLI IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE ESISTENTI.

La presente voce compensa i lavori di modifica dell'attuale collettore a servizio delle pompe antincendio e prevede le seguenti lavorazioni:

1. disconnessione del collegamento alla flangia esistente della linea a servizio dell'ospedale
2. inserimento di una nuova giunzione a "TE" flangiata per raccordarvi la linea a servizio dell'ospedale.
3. Apposizione di una saracinesca sulla linea esistente a servizio dell'ospedale
4. Modifica della linea esistente, a servizio dell'ospedale, per raccorderla al nuovo sistema.
5. Inserimento flangiato del nuovo collettore a servizio del parcheggio
6. Inserimento nel nuovo collettore di una "TE" con flangia e successiva saracinesca a servizio della rete sprinkler posta nel locale.
7. realizzazione della rete sprinkler a servizio del locale (n.° 2 sprinkler compensati a parte)
8. Inserimento di saracinesca DN100 flangiata sulla linea di alimentazione del parcheggio.
9. Tutti i supporti e staffature necessarie per consentire l'inserimento del nuovo collettore.
10. sono inoltre compresi nella voce i seguenti oneri:
 - Coordinamento con il RSPP dell'ospedale per sottostare alle indicazioni di quest'ultimo su quando effettuare l'intervento.
 - Coordinamento con la ditta, che cura la manutenzione dell'ospedale, per l'esecuzione dell'intervento.
 - Eventuale coordinamento con i VVFF in collaborazione con il RSPP e/o CSE
 - Il periodo di tempo in cui la rete idranti dell'ospedale resterà inattiva non potrà essere superiore alle 3 (tre) ore e comunque questo tempo andrà concordato con il RSPP.
 - Tutte le modifiche e/o spostamenti di parti meccaniche e/o elettriche che dovessero interferire con l'esecuzione dei predetti lavori.
 - Il ripristino di eventuali tagli e/o demolizioni che dovessero rendersi necessari per l'esecuzione dei lavori.
 - Le prove di collaudo che la D.L. o il collaudatore volessero disporre.

- Il rilascio di tutte le certificazioni di legge conseguenti i lavori.

Più in generale con il prezzo di seguito stabilito vengono compensati tutti gli oneri per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte e secondo la tempistica stabilita dal committente.
a corpo

IA.08**STAZIONE DI CONTROLLO AD UMIDO PER IMPIANTO SPRINKLER**

Fornitura e posa in opera di stazione di controllo ad umido per impianto sprinkler con marcatura CE secondo la normativa per impianti a pressione 97/23/CE, la EN 12485, la normativa concernente i prodotti da costruzione 89/106/CEE e la UNI EN 12259-2.

La stazione, verniciata di colore rosso, è completa di valvola a farfalla d'intercettazione DN100 in ghisa con stelo in acciaio inossidabile e con indicatore di apertura, valvola di allarme ad umido DN100 in ghisa sferoidale combinata con valvola di prova/esclusione allarme, valvola di ritegno, due manometri con 2 lancette regolabili per l'indicazione del valore teorico, valvole porta manometro, dispositivo di carica idrica con valvola lucchettabile, valvola di drenaggio principale, campana idraulica con valvola di intercettazione e valvola di scarico, camera di ritardo idraulico, pressostato, due lucchetti, raccorderia in acciaio zincato del tipo flangiata PN 16. Il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte e conforme alle prescrizioni della norma UNI 9498 ed UNI 12845. Restano escluse le opere di alimentazione idrica fino alla flangia di innesto della valvola a farfalla a monte della stazione di controllo. E' compresa, raccorderia, staffaggi, ancoraggi e pezzi speciali di giunzione, le targhette di segnalazione la tabella delle istruzioni di funzionamento, lubrificanti e guarnizioni, manodopera, assistenze murarie, materiali e minuterie varie compresi i collegamenti idraulici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni.
cadauno

IA.09**EROGATORE SPRINKLER**

Fornitura e posa in opera di Erogatore per impianto sprinkler del tipo PENDENT - OH (K 80) - 68°C a bulbo di vetro (colore rosso) a rilascio normale e diametro orifizio pari a 15 mm (1/2") . Il tutto fornito e posto in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi ed alle prescrizioni della UNI 12845 e corredato dalle previste certificazioni. Sono compresi attacchi di tipo tee DN25x15(1"1/4x1/2"), raccorderia, guarnizioni e pezzi speciali di giunzione, la realizzazione del foro nella tubazione, la filettatura, il lubrificante, e quant'altro occorre per dare lo sprinkler montato e funzionante a perfetta regola d'arte.
cadauno

IF.01**IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA**

Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque prima pioggia da interrare realizzato in monoblocchi prefabbricati di cemento armato vibrato o fibro rinforzato, completo di piastre di copertura per carichi stradali.

L'impianto, dimensionato nel rispetto del D.Lgs n. 152 del 03/04/2006, composto da una sezione di scolmatura, una per la dissabbiatura, una per la smorzatura delle turbolenze e una di disoleatura e completo di innesti di collegamento in PVC, chiusini classe B125 o D400.

L'impianto è composto dalle seguenti parti :

DISSABBIATORE STATICO

Realizzato in calcestruzzo fibro rinforzato CFR monoblocco ed impermeabile vetrificato internamente con resina epossidica delle dimensioni esterne in mm. Ø247,5cm h. 238cm, portata max. l/sec 10,0, tempo di permanenza minimo delle acque 12 minuti', completo di:

- Vetrificazione interna con resina epossidica;
- piastra di copertura carrabile ø248 h20cm con botola ø60cm- di chiusino in ghisa sferoidale classe D400 telaio ø850mm;
- tronchetto d'ingresso ø 160mm;
- deflettore di scarico;
- raccordo di uscita acque dissabbiate ø160mm

DISOLEATORE (6-10lt/sec)

conforme al D. Lgs 152/06 e realizzato secondo norma DIN 1999 parte 4-6 EN 858, in calcestruzzo fibrorinforzato CFR monoblocco ed impermeabile vetrificato internamente con resina epossidica delle dimensioni esterne in mm. Ø247,5cm h. 238cm, portata max. l/sec 10,0', completo di:

- vetrificazione interna con resina epossidica;
- piastra di copertura carrabile ø248 h20cm con botola d'ispezione ø60cm;
- chiusino in ghisa sferoidale classe D400;
- tronchetto di ingresso ø 160mm in acciaio INOX;
- supporto ad S e collettore uscita acque trattate ø160mm in acciaio INOX;
- filtro a coalescenza da 10 lt/sec estraibile e lavabile in polipropilene alveolare con struttura portante in acciaio inox;
- otturatore automatico di idoneo peso specifico in acciaio inox

'POZZETTO SCOLMATORE

realizzato in cav delle dimensioni interne 100x100cm h 95 cm provvisto di:

- Soletta di copertura carrabile 120x120x20cm;
- Chiusino in ghisa sferoidale classe D400 telaio ø850mm;
- Setto di scolmatura in cls;
- Forometrie;
- Vetrificazione interna con resina epossidica

POZZETTO FISCALE

realizzato in cav delle dimensioni interne 100x100cm h 95cm provvisto di:

- Soletta di copertura carrabile 120x120x20cm;
- Chiusino in ghisa sferoidale classe D400 telaio ø850mm;
- Forometrie;
- Vetrificazione interna con resina epossidica;

BY PASS

Tubazione di By Pass in PE corrugato D160 SN4 provvista di n°2 gomiti chiusi D160 in PE corrugato

Sono altresì compresi nel presente prezzo, la movimentazione da mezzo e la collocazione, i tronchi di tubazione in ingresso ed uscita, la realizzazione di una platea di sottofondo in cls, le opere edili di qualsiasi natura, inclusi gli eventuali adattamenti delle aree circostanti e le cautele per la presenza di attigui sottoservizi, i collegamenti idraulici in ingresso e di uscita, la condotta di by-pass tranne gli scavi e i rinterri computati separatamente, comprensivo di tubi, raccordi, pezzi speciali, l'assistenza muraria necessaria, per il collegamento alla rete di scarico realizzata, e quant'altro utile e necessario per dare il sistema perfettamente funzionante.

a corpo

IF.02**PLUVIALI IN LAMIERA PREVERNICIATA**

Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, diametri da 100mm a 160mm, compreso collari per il fissaggio, il raccordo in metallo con il sistema di uscita delle acque dal piano, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, griglie antifoglia ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.

m

IF.03**SISTEMA DI VENTILAZIONE LOCALI GUARDIANIA**

La seguente voce compensa i lavori del sistema di areazione dei locali guardiania e wc. A titolo indicativo e non esaustivo sono comprese nella presente voce le seguenti prestazioni:

1. Fornitura e posa in opera di condatta 200x100 in lamiera 6/10 compresi collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente e n.2 griglie 200x100 di estrazione in ferro;
2. Realizzazione di protezione REI 60 da effettuare per uno dei due canali con cassettoni in cartongesso;
3. Fornitura e posa di n.1 ventilatore P= 200 mc/h e n.1 estrattore P=200mc/h compresi i cavi fino al quadro di alimentazione ed il sistema di regolazione velocità;
4. Fornitura e posa in opera di climatizzatore split da 2,2 kW
5. Tutti gli adattamenti, i tagli e ripristini delle parti in cui si interviene

Più in generale sono comprese tutte le lavorazioni per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.

a corpo

IF.04**FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 DIM. 50X50 H. fino a 1,00 mt**

Fornitura e posa in opera di pozzetti di dimensioni interne cm 50x50 per una h. < 1,00 mt., completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^a categoria, per lo smaltimento delle acque reflue, realizzati in conglomerato cementizio vibrato in cls di classe C 25/30 e posati su idoneo massetto di sottofondo di spessore non inferiore a cm 10, completo di prolunghe per il raggiungimento della quota di progetto, i rinfianchi con materiale arido eventualmente anche con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso tutte le predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico, ivi compreso il telaio ed il chiusino in ghisa sferoidale completo di asole per il deflusso delle acque superficiali.

Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

cadauno

IF.05**FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 DIM. 50X50 H. fino a 3,00 mt**

Fornitura e posa in opera di pozzetti di dimensioni interne cm 50x50 per una h. < 3,00 mt., completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^a categoria, per lo smaltimento delle acque reflue, realizzati in conglomerato cementizio vibrato in cls di classe C 25/30 e posati su idoneo massetto di sottofondo di spessore non inferiore a cm 10, completo di

prolunghe per il raggiungimento della quota di progetto, i rinfianchi con materiale arido eventualmente anche con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso tutte le predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico, ivi compreso il telaio ed il chiusino in ghisa sferoidale completo di asole per il deflusso delle acque superficiali.

Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

cadauno

IF.06

FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 DIM. 60X60 H. fino a 2,50 mt

Fornitura e posa in opera di pozzetti di dimensioni interne cm 60x60 per una h. < 2,50 mt., completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^a categoria, per lo smaltimento delle acque reflue, realizzati in conglomerato cementizio vibrato in cls di classe C 25/30 e posati su idoneo massetto di sottofondo di spessore non inferiore a cm 10, completo di prolunghe per il raggiungimento della quota di progetto, i rinfianchi con materiale arido eventualmente anche con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso tutte le predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico, ivi compreso il telaio ed il chiusino in ghisa sferoidale.

Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

cadauno

IF.07

COMPENSO A CORPO 4 PER MODIFICA DELL'ATTUALE SISTEMA DI SCARICO A SERVIZIO DELL'OSPEDALE

Modifica dell'attuale sistema di scarico a servizio dell'ospedale, per consentire l'esecuzione delle fondazioni del parcheggio (rif. Tav. di progetto IF.01).

La presente voce comprende tutte le operazioni necessarie per realizzare la deviazione del sistema fognario esistente onde consentire l'esecuzione delle opere di fondazione del parcheggio.

A titolo indicativo e non esaustivo sono comprese nella presente voce le seguenti prestazioni:

1. Individuazione della quota di partenza dal pozzetto PF.01 indicato in planimetria
2. Esecuzione di saggi per l'individuazione della tubazione nel punto previsto di ri-immissione sulla linea preesistente.
3. la realizzazione di una linea "volante" con pompa di rilancio per garantire lo scarico durante le fasi di spostamento della condotta.
4. L'esecuzione di n.4 pozzetti d'ispezione 60x60x250 cm comprensivi di chiusini carrabili in ghisa (per traffico pesante)
5. Lo scavo per l'esecuzione della nuova linea
6. La fornitura della sabbia per la formazione del letto di posa
7. la fornitura e la posa in opera di tubazione in PVC D = 400 [mm] secondo la tipologia indicata nella voce di P.R. Sicilia 13.7.3
8. Il riempimento dello scavo con materiale idoneo
9. L'accurata compattazione del riempimento
10. Il ripristino delle sedi stradali secondo il materiale preesistente con analoghi spessori.
11. Le recinzioni della sede stradale, il taglio dell'asfalto ed il successivo ripristino
12. Il trasporto a discarica del materiale residuo

Più in generale, sono comprese nella presente voce tutte le lavorazioni per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e nei tempi stabiliti.
a corpo

SIC.01

Fornitura acqua non potabile a servizio riserva idrica antincendio per la durata delle lavorazioni previste nei locali riserve idriche antincendio. Capacità minima 8 mc per 8 ore.
m3

ST.01

CASSERI TIPO "U-BOOT BETON" - H=13cm

Fornitura e posa in opera di casseri di alleggerito in plastica, tipo "U-Boot Beton", per la realizzazione di solai a piastra bidirezionale, con getto di completamento in opera, disposti su idonea cassetta orizzontale di sostegno (non incluse nel prezzo) ed accessori. Altezza del cassero a perdere 13cm.
cadauno

ST.02

CASSERI TIPO "U-BOOT BETON" - H=28cm

Fornitura e posa in opera di casseri di alleggerito in plastica, tipo "U-Boot Beton", per la realizzazione di solai a piastra bidirezionale, con getto di completamento in opera, disposti su idonea cassetta orizzontale di sostegno (non incluse nel prezzo) ed accessori. Altezza del cassero a perdere 28cm.
cadauno

ST.03

REALIZZAZIONE DI INGHISAGGIO DI BARRE

Realizzazione di inghisaggio di barre ad aderenza migliorata o filettata alla struttura in cls mediante fori di diametro massimo 20mm e profondità fino a 50.cm max eseguiti con trapano a rotoperussione nel conglomerato cementizio esistente, compresa la pulizia, il lavaggio, la bagnatura e la saturazione dei fori, la sigillatura mediante resine tipo HILTI-RE-500 o equivalente, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compresa la fornitura e messa in opera del tassello, barra ad aderenza migliorata o filettata, la rondella e il dado di chiusura della barra di ancoraggio
cadauno

ST.04

LAMIERA BUGNATA PER FORMAZIONE DI GRADINI SP. 4 MM

Lamiera bugnata sp. 4 mm, per formazione di gradini secondo i grafici dei disegni progettuali, completa di ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.
mq

PARTE II - NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI

Art. 56 - Norme generali per la valutazione dei lavori

1. I lavori saranno pagati a corpo; potrà tenersi conto di maggiori dimensioni soltanto nel caso che le stesse siano state ordinate per iscritto dalla Direzione Lavori.
2. L'Appaltatore dovrà presentarsi, a richiesta della Direzione Lavori, ai sopralluoghi che la stessa ritenga opportuno per le misurazioni dei lavori ed in ogni caso l'Appaltatore stesso potrà assumere l'iniziativa per le necessarie verifiche quando ritenga che l'accertamento non sia più possibile con il progredire del lavoro.
3. Per tutte le opere oggetto dell'appalto le varie quantità di lavoro sono determinate in relazione agli elaborati grafici e tecnici del progetto esecutivo di contratto.
4. Per le caratteristiche tecniche e le modalità di esecuzione delle singole lavorazioni si rimanda al disciplinare tecnico.

Art. 57 – Opere murarie di assistenza e completamento

Sono comprese nelle singole lavorazioni tutte le opere murarie che si rendessero necessarie per la loro esecuzione.

Le opere e gli oneri di assistenza 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 fori ed asole su murature e strutture di calcestruzzo armato;
- ripristino muratura, intonaci, coloritura pareti, ripristino pavimentazione e quanto altro interessato dalle tracce, dai fori, etc. di cui sopra;
- muratura di scatole, cassette, sportelli, staffe per canali, supporti di qualsiasi genere;
- 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;
- smontaggio e rimontaggio di piccoli tratti di controsoffitto;
- 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 (imballaggi, vetro, cartone, legno e quant'altro determinato durante l'esecuzione dei lavori);
- cavi e rinterri relativi a tubazioni od apparecchiature poste interrate;
- ponteggi di servizio interni ed esterni;
- le opere e gli oneri di assistenza agli impianti sono compresi integralmente nel prezzo di contratto; nient'altro spetta all'appaltatore.

Art. 58 - Opere da valutare a corpo

1. I lavori in oggetto sono appaltati a corpo.

2. L'articolo 2 del CSA individua l'incidenza delle singole lavorazioni omogenee sull'importo complessivo dei lavori.
3. La contabilizzazione dei lavori a corpo sarà eseguita con le modalità di cui all'articolo 184 del nuovo regolamento n. 207 ottobre 2010, come recepito dalla regione siciliana.
4. Nei prezzi d'appalto delle opere sono quindi compresi: materiali, noli, trasporti e manodopera necessari per dare ultimato ogni lavoro.
5. Per il pagamento degli oneri e dei costi della sicurezza elencati nello specifico Allegato del Piano di Sicurezza e Coordinamento si precisa che saranno liquidati in occasione dei SAL, con importo pari alla quota percentuale del SAL sull'importo di contratto.

Art. 59 – Materiali a piè d'opera

1. Secondo il disposto dell'art. 180, commi 4 e 5 del D.P.R. 207/2010 per determinati manufatti il cui valore è superiore alla spesa per la messa in opera è previsto il loro accreditamento in contabilità prima della messa in opera, purché presenti in cantiere.
2. Tali materiali devono essere preventivamente accettati dalla D.L., e verrà ammessa in contabilità la quantità di materiale fornita in cantiere, applicando a questa un prezzo unitario che è quello ricavato dalle analisi prezzi (per la sola fornitura) e successivamente dimezzato.
3. I materiali a piè d'opera dovranno essere custoditi dall'Impresa all'interno del cantiere stesso
4. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'esecutore, e possono sempre essere rifiutati dal direttore dei lavori nel caso in cui il direttore dei lavori ne accerti l'esecuzione senza la necessaria diligenza o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze.

Art. 60 - Esecuzione dei lavori

A) Mano d'opera

1. Gli operai per i lavori dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi.
2. L'Impresa è obbligata, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non riescano di gradimento alla Direzione dei lavori.
3. Circa le prestazioni di mano d'opera saranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi di lavoro, stipulati e convalidati a norma delle leggi sulla disciplina giuridica dei rapporti collettivi.
4. 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 loro sostituzione e, se cooperativa, 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 stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

5. L'Impresa è responsabile, in rapporto all'Amministrazione appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto. Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Impresa dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti dell'Amministrazione appaltante. Non sono, in ogni caso, considerate subappalti le commesse date dal concessionario ad altre imprese: per la fornitura di materiali; per la fornitura anche in opera di manufatti ed impianti idrici, sanitari e simili che si eseguono a mezzo di ditte specializzate.

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

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

8. Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Impresa non può opporre eccezioni all'Amministrazione appaltante, nè ha titolo a risarcimento di danni.

B) Noleggi

1. Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di efficienza e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

2. È a carico esclusivo del concessionario la manutenzione degli attrezzi e delle macchine

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

4. 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 e, ove occorra, anche il trasformatore.

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

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

7. 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.

C) Trasporti

1. Con i prezzi dei trasporti s'intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, la mano d'opera del conducente, e ogni altra spesa occorrente.
2. I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche.
3. La valutazione delle materie da trasportare è fatta, a seconda dei casi, a volume od a peso, con riferimento alla distanza.

Art. 61 - Oneri di conferimento a discariche autorizzate e/o a impianti di riciclo

1. I materiali provenienti dagli scavi e dalle dismissioni e quant'altro la D.L. ritenesse necessario dovranno essere trasportati a discarica autorizzata a ricevere tale materiali. La discarica scelta dovrà essere preventivamente comunicata al R.U.P., con allegata tutta la documentazione tecnica necessaria che ne attesti l'idoneità della stessa.
2. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario al R.U.P. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto. Il R.U.P. autorizzerà la corresponsione degli oneri di conferimento all'appaltatore a seguire, dopo avere ricevuto le fatture quietanzate della discarica utilizzata e le fatture dell'appaltatore stesso. Il trasportatore, autorizzato al trasporto previa comunicazione al RUP, sarà pienamente responsabile della classificazione dichiarata.

Art. 62 - Aree da adibire al cantiere

Tutte le aree di cantiere dovranno esclusivamente servire ad uso di cantiere per i lavori appaltati e quindi non potranno, per nessuna circostanza, essere destinate dall'Appaltatore, sia pure temporaneamente, ad altro uso., mentre tale vincolo non sussiste per la Stazione Appaltante che si riserva di potere eseguire nell'area di cantiere i lavori di manutenzione dei sottoservizi (gas, idrico, elettrico, fognario, nafta ecc...) presenti.