

AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA PISANA

U.O. Patrimonio, Lavori Pubblici, Gestione Contratti Assicurativi e Sinistri

REP/RACC. 22/2015

C.F./P.IVA 01310860505

Contratto d'appalto per i lavori di manutenzione straordinaria opere edili ed af-
fini, all'interno ed all'esterno dei fabbricati dell'Azienda Ospedaliero Universi-
taria Pisana, a seguito di procedura negoziata senza bando ai sensi dell'art.122
del D.Lgs. 163/06 e ss.mm.ii., con modalità telematica CIG: **59524071A6** -
CUP D54H14001290005

SCRITTURA PRIVATA

**Esente da registrazione in termine fisso, da registrarsi in caso d'uso (artt.5
e 40 del D.P.R. n.131 26/04/86 e parte II art.1 lett.b della tariffa).**

TRA

1) l' Ing. Salvatore Lantieri, nato a Palazzolo Acreide (SR) il 16/12/1960, non
in proprio, ma in qualità di direttore della U.O. Facility Management, autorizza-
to a stipulare i contratti dall'art. 10 del Regolamento Aziendale per l'esecuzione
dei Lavori in Economia dell'Area Tecnica, approvato con deliberazione n°
47/2008 e s.m.i., domiciliato per la carica presso la sede del P.O. di Cisanello,
in Pisa, Via Paradisa n.2, il quale interviene in rappresentanza e per conto
dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, che nel contesto della presente
scrittura verrà chiamata per brevità anche "AOUP",

E

2) il sig. Roberto Bertuccelli, nato a Pisa, il 03/09/1950, C.F.
BTRRT50P03G702W, che interviene in questa scrittura non in proprio, ma in
qualità di Rappresentante Legale / Amministratore Unico dell'impresa Venturi
Fulvio Edilizia s.r.l. con sede legale in San Giuliano Terme (PI), Viale Dei



Pioppi n. 8, iscritta al Registro Imprese di Pisa presso la C.C.I.A.A. di Pisa al n. 01834690503, Codice Fiscale/Partita Iva 01834690503, che nel contesto della presente scrittura verrà chiamata per brevità anche “appaltatore”.

PREMESSO

- **Che**, in attuazione della deliberazione di indizione del Direttore Generale n. 1172 del 05.12.2014, essendo stati ravvisati i presupposti di legge, è stata svolta gara mediante procedura negoziata senza previo bando, ai sensi dell’art. 122 del D.Lgs. 163/06, con modalità telematica per i lavori pubblici di manutenzione straordinaria opere edili ed affini, all’interno ed all’esterno dei fabbricati dell’AOUP;

- **che**, con deliberazione del Direttore Generale n. 223 del 17/03/2015, sono stati aggiudicati definitivamente all’“appaltatore” i suddetti lavori per un importo di €137.978,28=, oltre IVA nella misura di Legge, avendo offerto un ribasso del 74,23% sull’ importo ribassabile a base di gara, pari ad € 83.501,17 oltre il costo del personale e oneri della sicurezza, quantificati rispettivamente in €98.407,77= ed € 18.052,17= tutti non ribassabili;

- **che** è decorso il termine dilatorio di 35 giorni di cui all’art. 11 comma 10 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.;

- **che** sono stati svolti gli accertamenti a norma di legge in merito ai requisiti necessari di ordine generale di cui all’art.38 e 40 del D.Lgs. 163/06, nonché relativamente al controllo di regolarità contributiva (DURC), e che gli stessi hanno avuto esito negativo;

- **che**, per i soggetti di cui all’art.85 D.Lgs.159/2011, sono stati eseguiti i controlli in merito alla comunicazione antimafia, ai sensi dell’art.87 D. Lgs. n. 159/2011, tramite la Prefettura di Pisa, e che gli stessi hanno avuto esito negativo.

TUTTO CIO' PREMESSO

le Parti come sopra costituite, convengono e stipulano quanto segue:

Art. 1) Le **premesse** in narrativa fanno parte integrante e sostanziale del presente contratto e ne costituiscono il primo patto.

Art.2) L'AOUP, come sopra rappresentata, affida all' "Appaltatore", come sopra rappresentato, che accetta, l'appalto relativo ai lavori di manutenzione straordinaria opere edili ed affini, all'interno ed all'esterno dei fabbricati dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana

Art. 3) L'appalto viene concesso ed accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal capitolato speciale d'appalto e da tutti gli elaborati progettuali e di gara, che l'impresa dichiara di conoscere e di accettare e che qui si intendono integralmente riportati e trascritti con rinuncia a qualsiasi contraria eccezione.

Art. 4) Corrispettivo dell'Appalto: L'importo del contratto è pari a €137.978,28=, oltre IVA nella misura di Legge, costituito dalle lavorazioni: categoria **OG1** corrispondenti a € 117.669,96=, di cui € 15.090,28= per l'esecuzione dei lavori, €88.137,94= per il costo del personale ed € 14.441,74= per oneri di sicurezza derivanti da rischi interferenti e alla categoria **OG 3** corrispondenti a € 20.308,32=, di cui €6.428,06= per l'esecuzione dei lavori, €10.269,83= per il costo del personale ed € 3.610,43= per oneri di sicurezza derivanti da rischi interferenti.

Il contratto è **a misura**. Il prezzo convenuto potrà variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva della prestazione, ai sensi dell'art. 53 c.4 del Codice degli Appalti. La contabilità relativa al presente appalto è disci-

plinata interamente dal capitolato speciale di gara Capo IV “Contabilizzazione dei lavori” e Capo V “Liquidazione dei corrispettivi”, nello specifico artt. 21 e 24.

Art.5) Le **fatture**, o richieste equivalenti di pagamento, emesse nei confronti dell’AOUP potranno essere gestite esclusivamente nel "Formato fattura elettronica XML" ai sensi della L.244/2007, art. 1, commi da 209 a 214 (legge finanziaria 2008).

Nome dell’ufficio: Uff_eFatturaPA Codice fiscale del servizio di fatturazione elettronica: 01310860505 Codice Univoco Ufficio: UFNLF5

Codice IPA: aou_pisa

L’Appaltatore dovrà inviare obbligatoriamente la fattura esclusivamente in formato elettronico attraverso il Sistema d'Interscambio (SDI) gestito dal Ministero dell'Economia e delle Finanze

Ai sensi dell'art. 25 del D.L. n. 66/2014 le fatture elettroniche emesse verso la PA dovranno riportare obbligatoriamente il codice identificativo di gara (**CIG**): **59524071A6** e il codice unico di progetto (**CUP**) **D54H14001290005**

La mancanza di queste informazioni comporterà il respingimento della fattura

I **pagamenti** verranno effettuati mediante bonifico bancario o postale nel rispetto di quanto previsto dall’art.3 della L.136 del 13/08/2010, entro il termine di 60gg dalla data di ricevimento della relativa fattura.

L’ “Appaltatore” dichiara di essere a conoscenza che l’eventuale atto di cessione del corrispettivo deve indicare le generalità del cessionario e il luogo di pagamento delle somme cedute, e che in difetto della suddetta dichiarazione nessuna responsabilità può attribuirsi alla AOUP per pagamenti a persone non autorizzate a riscuotere. In ogni caso, la cessione del corrispettivo è soggetta alle

disposizioni dell'art. 117, D. Lgs. 163/06. **Le persone delegate ad operare sui conti correnti bancari** dell'Appaltatore sono il sig. Bertuccelli Roberto o il Sig. Venturi Fulvio, C.F. VNTFLV48C01A562J.

Art. 6) Si dà atto che la Direzione dei Lavori disporrà la consegna mediante verbale da sottoscrivere entro 45 giorni dalla stipula del presente contratto (ai sensi dell'art.153 c. 2 del D.P.R. 207/2010).

Art.7) Ad ogni pertinente e conseguente effetto i componenti prendono reciprocamente atto, salvo diverso e nuovo conferimento d'incarico da comunicare tempestivamente, che:

a) per l'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana: Il **Responsabile Unico del Procedimento**, ai sensi dell'art.10 D.Lgs. 163/2006 ss.mm.ii., è l'Ing. Salvatore Lantieri, direttore della U.O. Facility Management; - il **Direttore dei Lavori** è il Geom. Enzo Chiaverini, della U.O. Facility Management

b) Per l'impresa: Responsabile del Cantiere / Direttore Tecnico in fase di esecuzione è il p.i. Venturi Fulvio; il **Responsabile della sicurezza** del servizio di prevenzione e protezione è l'ing. Talini Cristiano

Art. 8) La durata del contratto è fissata in **giorni 210** (duecentodieci) naturali a decorrere dalla data del verbale consegna lavori, come meglio specificato all'art. 8 del Capitolato Speciale al quale si rinvia integralmente.

Art. 9) Il Responsabile del Procedimento irroga, se del caso, previa segnalazione della Direzione Lavori, le **penali** per il ritardato adempimento degli obblighi contrattuali come meglio specificato all'art. 8 del Capitolato Speciale al quale si rinvia integralmente.

Art. 10) Ai sensi dell'art. 161 del D.P.R. 207/2010, qualora la stazione appaltante, per il tramite della direzione dei lavori, richiedesse o ordinasse **modifiche**



o **varianti** in corso d'opera, fermo restando il rispetto delle condizioni e della disciplina vigente in materia, le stesse verranno concordate, contabilizzate e successivamente liquidate secondo le modalità previste all'art.22 (Valutazione dei lavori – Varianti) del Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 11) L'“Appaltatore” si **obbliga** a eseguire l'appalto alle condizioni, patti e modalità previsti dai documenti di gara, ed in particolare oltre che dal Capitolato Speciale d'Appalto, anche in conformità agli **elaborati** che saranno redatti per ogni specifico intervento. L'“Appaltatore” si impegna a rispettare le condizioni di cui al **Piano Sostitutivo di Sicurezza**, redatto in data 24.06.2015, come previsto dal D. Lgs. 81/2008. Le Parti dichiarano di aver sottoscritto, per integrale accettazione, detto elaborato che è depositato agli atti della “Stazione appaltante” e che si richiama quale parte integrante del presente contratto.

L'“Appaltatore” ha consegnato il **Piano Operativo di Sicurezza** di cui all'art. 131, comma 2, D. Lgs. 163/06, redatto in data 24.06.2015.

Art. 12) L'“Appaltatore” si **obbliga** a:

- rispettare tutti gli adempimenti e tutte le prestazioni previste per l'esecuzione dell'appalto;
- osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori; a tal fine è disposta la ritenuta a garanzia nei modi, termini e misura di legge;
- rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa;
- applicare ai propri lavoratori dipendenti il vigente Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro di categoria oggetto dell'appalto e di agire, nei confronti degli stessi, nel rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle Leggi e dai Contratti;
- applicare e far

applicare integralmente nei confronti di tutti i lavoratori dipendenti impiegati nell'esecuzione dell'appalto, anche se assunti al di fuori della Regione Toscana, le condizioni economiche e normative previste dai Contratti Collettivi di Lavoro Nazionali ed integrativi territoriali vigenti in Toscana durante lo svolgimento di lavori, ivi compresa l'iscrizione delle Imprese e dei lavoratori stessi alle Casse Edili presenti sul territorio regionale e agli organismi paritetici previsti dai contratti di appartenenza; - anche nei confronti del subappaltatore, di rispondere dell'osservanza delle condizioni economiche e normative dei lavoratori previste dai Contratti Collettivi Nazionali e integrativi regionali o provinciali vigenti, ciascuno in ragione delle disposizioni contenute nel Contratto Collettivo della categoria di appartenenza; rispettare il codice degli appalti D.lgs. n.163/06 e successive modificazioni e del regolamento di attuazione approvato con D.P.R. 5/10/10 n. 207 nonché di tutte le norme ancora in vigore delle Linee Guida per le opere di competenza del ministero dei LL.PP., approvato con D.M.LL.PP. 145/2000; osservare, nell'esecuzione dell'appalto, il "Codice di comportamento dei dipendenti pubblici", approvato con D.P.R. n. 62/2013 ed il "Codice etico e di comportamento dell'Azienda Ospedaliero Universitaria", approvato con Deliberazione del Direttore Generale n. 57 del 31/01/2014. I suddetti Codici sono reperibili sul sito aziendale alla voce "Codice Disciplinare". La violazione degli obblighi di comportamento comporterà per l'Amministrazione la facoltà di risolvere il contratto, qualora in ragione della gravità o della reiterazione, la stessa sia ritenuta grave; rispettare il "Regolamento di accesso e mobilità al Presidio Ospedaliero dell'Azienda Ospedaliero Universitaria".

Art. 13) Il presente contratto si risolverà automaticamente in tutti i casi in cui le transazioni economiche derivanti dal medesimo vengano eseguite senza il ri-

spetto degli obblighi di cui alla predetta L.136/2010. Le parti si danno reciproco atto che trovano applicazione per la risoluzione e il recesso del contratto le disposizioni di Legge.

Art. 14) L'“Appaltatore”, a **garanzia** degli impegni da assumere con il presente contratto o previsti negli atti da questo richiamati ha costituito **cauzione definitiva**, a mezzo polizza fideiussoria n° 120901113 rilasciata in data 12/06/2015 dalla società UnipolSai Assicurazioni S.p.A. agenzia di S. Croce sull'Arno Codice subagenzia 100 di € 70.693,32= (settantamilaseicentonovantatre/32), pari al 41,996% dell'importo del presente contratto, ai sensi dell'art.113 del D. Lgs. 163/06. La suddetta cauzione è progressivamente svincolata nei limiti e con le modalità previsti dall'art.113, D.Lgs.163/06.

Nel caso di inadempienze contrattuali da parte dell'“Appaltatore”, la “Stazione appaltante” ha diritto di valersi di propria autorità della suddetta cauzione.

L'“Appaltatore” deve reintegrare la cauzione medesima, nel termine che gli viene assegnato, se la “Stazione appaltante” debba, durante l'esecuzione del contratto, valersi in tutto o in parte di essa.

Art.15) L'“Appaltatore” ha inoltre prestato, ai sensi dell'art. 129 del D.Lgs. 163/06, **polizza assicurativa** di UnipolSai Assicurazioni agenzia 1224 – S. Croce sull'Arno (PI) Subagenzia 100, n°1/1224/88/120925151 – “Copertura Assicurativa per danni di esecuzione, per responsabilità civile verso terzi e garanzia di manutenzione”, con oggetto finalizzato ai lavori di cui trattasi per un massimale pari all'importo del contratto, che tenga indenne l'Amministrazione da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, per danni a impianti e opere, anche preesistenti, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nella esecuzione dei lavori per un massimale pari a

€500.000,00=, come disposto dall'art.125 c.2 del D.P.R. n°207/2010 e ss.mm.ii.

Art. 16) Ai sensi dell'art.26-ter del D.L. 21/06/2013 n. 69, così come modificato ed integrato dalla L. di conversione n. 98 del 09 Agosto 2013 e successivamente dal D.L. 31/12/2014 n. 192, convertito con modifiche dalla L. di conversione n. 11 del 27 Febbraio 2015, è prevista a favore dell'Appaltatore la corresponsione di un **anticipazione** pari al 20% dell'importo contrattuale. Si applicano: l'art. 140 del D.P.R. 207/2010 dal comma 2 al 4 e l'art. 124 c.1 e c.2.

La corresponsione dell'anticipazione è subordinata, da parte dell'Appaltatore, alla stipula di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione, maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori, ai sensi dell'art.124 del DPR 207/2010.

Art.17) Il presente contratto non può essere ceduto, a pena di nullità. Previa autorizzazione della stazione appaltante e nel rispetto della normativa vigente in materia, possono essere **subappaltati** (nella misura, alle condizioni, nei limiti e le modalità previste negli atti di gara) i lavori che l'appaltatore ha indicato a tale scopo in sede di offerta e precisamente per la categoria prevalente OG1 "Edifici civili e industriali" fino al 15% (quindici per cento), e per la categoria scorporabile OG3 "Strade..." fino al 100%.

Art. 18) Le parti si impegnano al rispetto degli adempimenti di cui alla L. 136 del 13/08/2010 inerenti gli obblighi di **tracciabilità dei flussi finanziari** previsti dal "Piano contro le mafie". L'"Appaltatore" assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della L. 136/2010 e ss.mm.ii. e si impegna a dare comunicazione immediata alla Stazione Appaltante e alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Pisa della notizia



dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore / subcontraente)

agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Art.19) L'appaltatore è direttamente responsabile tanto verso l'Amministrazione, quanto verso gli operai e chiunque altro, dei danni causati alle persone e o alle cose durante l'esecuzione dei lavori.

Art. 20) A tutti gli effetti del presente contratto, l'appaltatore elegge domicilio presso il Direttore Lavori situato, ai fini del recapito postale, presso l'Edificio n. 15 dell'Ospedale di Cisanello in Pisa

Art. 21) Per tutte le controversie, tanto durante il corso dei lavori quanto dopo il collaudo o certificato di regolare esecuzione, sarà competente unicamente il **Foro di Pisa.**

Art. 22) Tutte le **spese** del presente atto, inerenti e conseguenti (imposte, tasse, diritti di segreteria, ecc.) sono a totale carico dell'appaltatore. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello data di emissione del collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. L'imposta sul valore aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico della stazione appaltante.

Art.23) Fanno parte integrante e sostanziale del presente contratto e vengono sottoscritti dalle parti e conservate agli atti di questa stazione appaltante: *i grafici – allegato A5; *il DUVRI – allegato B1; *l'Informativa rischi ospedale Cisanello – allegato B2; *l'Informativa rischi ospedale Santa Chiara – allegato B3; *il Piano Sostitutivo di Sicurezza; *il Piano Operativo di Sicurezza; *le polizze di cui agli articoli 14 e 15

Le Parti dichiarano di aver sottoscritto per integrale accettazione i documenti e gli elaborati sopra elencati, che restano depositati agli atti della "Stazione appal-

tante” e qui si richiamano quali parti integranti e sostanziali del presente contratto. Costituiscono norme integrative del presente contratto anche il Regolamento Accessi Mobilità e il Codice di Comportamento dei Dipendenti Pubblici e Codice di Comportamento dell’AOUP pubblicati sul sito internet per le quali, sottoscrivendo il presente contratto l’Appaltatore dichiara piena conoscenza e accettazione.

Art.24) Al presente contratto si allegano, approvati e sottoscritti, sì da farne parte integrante e sostanziale, i seguenti documenti:

Sotto la **lettera A)** Capitolato Speciale d’appalto

Sotto la **lettera B)** Elenco Prezzi Unitari

Art. 25) Per l’**interpretazione** del presente **contratto**, trovano applicazione le disposizioni di cui agli artt. da 1362 a 1371 del Codice Civile. Nel caso di contrasto tra le norme del presente contratto e quelle del Capitolato Generale d’appalto per i Lavori pubblici, prevalgono queste ultime, ove non altrimenti disposto. Nel caso di contrasto tra le norme del presente contratto e quelle del Capitolato Speciale d’appalto, prevalgono queste ultime, ove non altrimenti disposto. Nel caso di contrasto tra le norme del presente contratto e/o del Capitolato Speciale con gli elaborati tecnici di cui all’art.23, prevalgono le prime.

Art. 26) Per il trattamento dei dati personali si rinvia integralmente a quanto previsto al paragrafo 13 della lettera d’invito sopra citata .

Il presente contratto è composto da n. 12 (dodici) intere facciate e, previa lettura, viene sottoscritto alla dodicesima ed ultima pagina, unitamente agli allegati.

Il presente contratto viene regolarizzato ai fini dell’imposta di bollo attraverso l’apposizione di **numero 9 contrassegni telematici di Euro 16,00= ciascuno**, che vengono apposti n.3 sulla copia del presente contratto e n.6 sul capitolato

speciale d'appalto – parte normativa allegato e conservato agli atti dell'Ufficio.

Il Legale Rappresentante

Il Responsabile Unico del Procedimento

Sig. Roberto Bertuccelli

Ing. Salvatore Lantieri

(Firmato digitalmente)

(Firmato digitalmente)

Ai sensi e per gli effetti dell'art.1341 del C.C., la ditta appaltatrice dichiara e
spressamente di approvare quanto stabilito negli articoli del contratto di seguito

richiamati: **Art.9** – in materia di Penali per il ritardo nei lavori; **Artt.4 e 5** –

Termini e modalità di pagamento. **Art. 21** – in materia di Foro competente.

Data 10/07/2015

Il Legale Rappresentante

Il Responsabile Unico del Procedimento

Sig. Roberto Bertuccelli

Ing. Salvatore Lantieri

(Firmato digitalmente)

(Firmato digitalmente)



Capitolato Speciale d'Appalto

Parte Normativa

INDICE

CAPO I – Norme Generali, Termini di esecuzione e penali

- ARTICOLO 1 – Dichiarazione impegnativa dell' Appaltatore
- ARTICOLO 2 – Opere e forniture oggetto dell' appalto
- ARTICOLO 3 – Ammontare dell' appalto
- ARTICOLO 4 – Elenco degli elaborati di progetto
- ARTICOLO 5 – Descrizione delle categorie dei lavori
- ARTICOLO 6 – Riservatezza del progetto
- ARTICOLO 7 – Direzione lavori
- ARTICOLO 8 – Termini per l' esecuzione dei lavori, proroghe e penali
- ARTICOLO 9 – Modalità di esecuzione, varianti in corso d' opera, assoggettabilità al quinto d' obbligo
- ARTICOLO 10 – Spese contrattuali - Oneri fiscali
- ARTICOLO 11 – Cessione del contratto
- ARTICOLO 12 – Essenzialità di termini e comminatorie

CAPO II -Programma di esecuzione dei lavori

- ARTICOLO 13 – Programma di esecuzione dei lavori

CAPO III - Sospensioni o riprese dei lavori

- ARTICOLO 14 – Sospensione o riprese dei lavori

CAPO IV - Oneri a carico dell'appaltatore

- ARTICOLO 15 – Domicilio dell' Appaltatore
- ARTICOLO 16 – Oneri a carico dell' Appaltatore
- ARTICOLO 17 – Disciplina del subappalto
- ARTICOLO 18 – Impianti
- ARTICOLO 19 – Responsabilità ed obblighi dell' Appaltatore per i difetti di costruzione
- ARTICOLO 20 – Osservanza dei contratti collettivi

CAPO V - Contabilizzazione dei lavori

- ARTICOLO 21 – Contabilizzazione dei lavori a misura
- ARTICOLO 22 – Valutazione dei lavori – Varianti
- ARTICOLO 23 – Valutazione dei lavori in economia

CAPO VI - Liquidazione dei corrispettivi

- ARTICOLO 24 – Liquidazione dei corrispettivi **e obblighi dell'appaltatore relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari ex L.136/10.**

- ARTICOLO 25 – Variazione dei prezzi

CAPO VII -Controlli

- ARTICOLO 26 – Controlli

CAPO VIII - Specifiche modalità e termini di collaudo

- ARTICOLO 27 – Specifiche modalità e termini per l' ultimazione dei lavori e per il collaudo
- ARTICOLO 28 – Garanzie

CAPO IX - Modalità di soluzione delle controversie

- ARTICOLO 29 – Modalità di soluzione delle controversie
- ARTICOLO 30 – Danni e cause di forza maggiore
- ARTICOLO 31 – Risoluzione e rescissione del contratto – Esecuzione d' ufficio dei lavori

CAPO I – Norme Generali, Termini di esecuzione e penali

ARTICOLO 1 – Dichiarazione impegnativa dell'appaltatore

Costituiscono parte integrante del presente Capitolato i seguenti documenti:

- Il Capitolato Generale d'Appalto dei lavori pubblici approvato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145;
- i piani di sicurezza previsti dall' art. 131 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i, ed i suoi allegati, che verranno presentati prima della stipula del contratto;
- la garanzia di cui all'art. 113 del D.Lgs. 163/06 e 123 del D.P.R. 207/10, che verranno presentati prima della stipula del contratto;
- Relazione Tecnica Illustrativa_All. A1;
- Analisi dei Prezzi_All. A2;
- Elenco Prezzi Unitari_All. A3;
- Computo Metrico Estimativo ed Incidenza della Manodopera_All. A4;
- Elaborati Grafici_All. A5;
- Capitolato Speciale d'Appalto_All. A6;
- DUVRI_All. B1;
- Informativa sui Rischi Aziendali Ospedale Cisanello_All.B2;
- Informativa sui Rischi Aziendali Ospedale S. Chiara_All. B3,
- Regolamento Accessi Mobilità AOUP_All. B4.

L'Appaltatore dichiara di accettare le condizioni contenute nel presente Capitolato e di disporre dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

L'Appaltatore dichiara inoltre di aver preso visione dell'area di lavoro, dei grafici di progetto e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'Appalto.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse da altre norme del presente contratto) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

Le parti si impegnano all'osservanza:

- a) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanate e vigenti alla data di esecuzione dei lavori ed in particolare la L. 2248/1865, R.D. 2440/1923, R.D. 827/1924, D.Lgs. 163/06, D.Lgs n. 81/08, il D.P.R. n. 207/10, il D.M.LL.PP. n. 145/00, la L.R.T. n. 38/07 e loro s.m.i., il D.P.G.T n. 45/R del 7.08.08;
- b) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione, Provincia e Comune in cui si esegue l'appalto;
- c) delle norme tecniche e decreti di applicazione;
- d) delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- e) di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dal presente contratto;
- f) dell'elenco prezzi unitari;
- g) dei disegni di progetto contenuti in questo capitolato.

Resta tuttavia stabilito che la Direzione dei Lavori potrà fornire in qualsiasi momento, durante il corso dei lavori, disegni, specifiche e particolari conformi al progetto originale e relativi alle opere da svolgere, anche se non espressamente citati nel presente capitolato; tali elaborati potranno essere utilizzati soltanto per favorire una migliore comprensione di dettaglio di alcune parti specifiche dell'opera già definite nei disegni contrattuali.

ARTICOLO 2 – Opere e forniture oggetto dell'appalto

Costituisce oggetto del presente appalto l'esecuzione di tutte le opere e forniture necessarie per la **"Manutenzione Straordinaria Opere Edili ed Affini, all'interno ed all'esterno dei fabbricati dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana"**, secondo quanto specificato negli elaborati del progetto esecutivo posti a base di gara, nel rispetto delle disposizioni procedurali di cui al presente contratto, e del termine di esecuzione di cui al successivo articolo 8.

Il contenuto dei documenti di progetto deve essere ritenuto esplicativo al fine di consentire all'Appaltatore di valutare l'oggetto dei lavori ed in nessun caso limitativo per quanto riguarda lo scopo

del lavoro. Deve pertanto intendersi compreso nell'Appalto anche quanto non espressamente indicato ma comunque necessario per la realizzazione delle diverse opere.

Sono comprese nel presente appalto tutte le opere, forniture e lavorazioni necessarie per eseguire le assistenze murarie per gli impianti elettrici e speciali previsti. Il relativo compenso è compreso nelle singole voci dell'Elenco Prezzi nonché nella Perizia di Stima posti a base di gara ed è comprensivo di: formazione di tracce in muratura di qualsiasi tipo e consistenza, alloggiamento di qualsiasi tipo di tubazione o canalizzazione nelle murature e/o interrato, scavi di ogni genere anche a mano, murature a cassetta, richiusura di tracce e rifinitura fino all'ultima mano dell'intonaco, formazione di basamenti, pozzetti di qualsiasi forma e dimensione completi di chiusini. Qualsiasi opera richiesta per l'assistenza alla realizzazione e al funzionamento degli impianti sopracitati, compresi tutti i materiali, mano d'opera, macchine ed apparecchiature necessarie per eseguirli, il tutto secondo le istruzioni dettate dalla D.L., compreso: eventuale messa sotto traccia di canalizzazioni di scarico, previa puntuale modifica delle stesse, ovvero loro cassatura; ponteggi, cestelli elevatori ecc; riempimento a secco degli scavi per le canalizzazioni e/o elementi tecnologici da realizzarsi con sabbia e/o inerti; oneri maggiori per la regolarizzazione dello scavo e/o del riempimento anche a mano; rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari, rimozione di canalizzazioni e/o tubazioni, caldaie, bruciatori, canne fumarie ed ogni attrezzatura e macchina relativa all'impianto idro-termo-sanitario; ogni onere e trasporto di tutti i materiali di risulta alla pubblica discarica e ogni altro onere necessario ad eseguire le opere a perfetta regola d'arte, compreso eventuali ripristini di strutture (tetti e coperture di ogni genere, solai e pavimentazioni ecc.).

Tutte le opere saranno eseguite a perfetta regola d'arte, saranno finite in ogni parte e dovranno risultare atte allo scopo cui sono destinate, scopo del quale l'Appaltatore dichiara di essere a perfetta conoscenza.

Fanno parte dell'Appalto anche eventuali varianti, modifiche e aggiunte a quanto previsto nei documenti sopracitati che potranno essere richiesti all'Appaltatore in corso d'opera per mezzo di altri disegni complementari ed integrativi o per mezzo di istruzioni espresse sia dal Direttore dei Lavori che dal Committente ed anche le eventuali prestazioni di mano d'opera e mezzi per assistenza ad altre Imprese fornitrici di installazioni e prestazioni non compresi nel presente Appalto, ma facenti parte del medesimo complesso.

L'Amministrazione si riserva comunque l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori sia in sede di esecuzione, quelle varianti che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie non stabiliti nel presente contratto nei limiti di cui all'art. 132 del D.Lgs. 163/06 e dell'art. 162 del D.P.R. 207/10.

L'Appaltatore prende atto che il Committente si riserva di scorporare dall'Appalto e fare eseguire ad altre Imprese, a suo insindacabile giudizio, parte delle opere oggetto dell'Appalto stesso, senza che per tale motivo l'Appaltatore possa avanzare riserve o chiedere risarcimenti o particolari compensi.

Fanno inoltre parte dell'Appalto il coordinamento delle procedure esecutive e la fornitura degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire, durante le fasi lavorative, la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori, nel rispetto dell'art.95 – Misure generali di tutela – del D.Lgs. 81/08.

L'ubicazione, la forma, il numero e le principali dimensioni delle opere oggetto dell'appalto risultano dai disegni e dalle specifiche tecniche allegati al presente contratto di cui formano parte integrante, salvo quanto verrà meglio precisato in sede esecutiva dalla Direzione dei Lavori.

Circa le opere non incluse nel progetto e la cui esecuzione potesse richiedere una sovrapposizione di attività con altri appalti o l'intervento dell'Appaltatore, si precisa che all'Appaltatore stesso potrà essere richiesto di coordinarsi con la pianificazione generale o fornire la mano d'opera, i materiali ed i mezzi d'opera in aiuto delle singole Imprese fornitrici per l'esecuzione delle eventuali opere extra-appalto. L'Appaltatore dovrà permettere inoltre l'accesso al cantiere e l'uso di aree, predisposizioni, ecc., purché tali attività non pregiudichino il regolare andamento delle proprie lavorazioni.

L'Appaltatore non potrà richiedere proroghe sui termini di ultimazione o pretendere compensi aggiuntivi per eventuali intralci nel proseguimento dei lavori dipendenti dall'esecuzione delle opere di cui al precedente capoverso, oltre il pagamento di quanto dovuto per eventuali lavori in economia.

ARTICOLO 3 – Ammontare dell'appalto

L'importo dei lavori e delle forniture posto a base d'asta, da valutarsi a misura secondo quanto specificato al successivo articolo 21, ammonta complessivamente a € 199.961.46 (centonovantanovemilanevecentosessantuno/46) al lordo del ribasso d'asta, comprensivo di € 18.052,17 per oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, da computarsi in contraddittorio, a consuntivo, escluso iva.

La contabilizzazione e la liquidazione dei lavori verranno effettuate in conformità di quanto specificato ai successivi articoli 21 e 24, mediante l'applicazione delle percentuali di ribasso.

ARTICOLO 4 – Elenco degli elaborati di progetto

L'elenco degli elaborati costituenti il progetto, è il seguente:

- Relazione Tecnica Illustrativa_All. A1;
- Analisi dei Prezzi_All. A2;
- Elenco Prezzi Unitari_All. A3;
- Computo Metrico Estimativo ed Incidenza della Manodopera_All. A4;
- Elaborati Grafici_All. A5;
- Capitolato Speciale d'Appalto_All. A6;
- DUVRI_All. B1;
- Informativa sui Rischi Aziendali Ospedale Cisanello_All. B2;
- Informativa sui Rischi Aziendali Ospedale S. Chiara_All. B3,

ARTICOLO 5 – Descrizione delle categorie dei lavori

Ai fini di quanto disposto dall'allegato A al D.P.R. 207/10, i lavori che formano oggetto dell'appalto, indicativamente illustrati nell'elenco prezzi unitari, nel capitolato speciale di appalto e negli elaborati grafici progettuali, appartengono alle seguenti categorie di lavoro che sono individuate come gruppi di lavorazioni omogenee ai fini di quanto disposto dall'art. 43 comma 8 del DPR 207/10:

OG1 : Opere Civili ed Industriali € 146.695,50

OG3 : Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari, e piste aeroportuali, e relative opere complementari € 35.213,79

ONERI PER LA SICUREZZA

(Ponteggi, predisposizione cantiere, ecc.) € 18.052,17

Sono comprese tutte le lavorazioni e le forniture accessorie, necessarie per dare le rispettive opere eseguite a regola d'arte perfettamente funzionanti, protette, manutenibili ed agibili, anche se non dettagliatamente esplicitate nella descrizione dei prezzi suddetti o negli elaborati progettuali.

Nessuna eccezione potrà essere sollevata dall'Appaltatore qualora nello sviluppo dei lavori ritenesse di non aver sufficientemente valutato gli oneri derivanti dal presente contratto ed in genere dai documenti contrattuali e di non aver tenuto conto di quanto risultasse necessario per compiere e realizzare il progetto, anche sotto il pretesto di insufficienza di dati degli elaborati del progetto stesso.

ARTICOLO 6 – Riservatezza del progetto.

L'Appaltatore si impegna al mantenimento della più assoluta riservatezza per quanto concerne l'uso di tutti gli elaborati ed i disegni relativi all'esecuzione dei lavori, nonché per tutti i dati, notizie ed informazioni di cui dovesse venire in possesso nel corso dei lavori.

L'Appaltatore garantisce altresì in ogni tempo la Stazione appaltante contro ogni e qualsiasi pretesa da parte dei titolari o concessionari di brevetti, licenze, disegni, modelli, marchi di fabbrica od altro, concernenti le forniture, i materiali, gli impianti, i procedimenti ed i mezzi tutti utilizzati nell'esecuzione del lavoro.

ARTICOLO 7 - Direzione dei Lavori

L'AOU, Ente Appaltante ha affidato la Direzione dei Lavori al Geom. Chiaverini Enzo, la stessa dichiara di riconoscere l'operato del Direttore dei Lavori, indicato quale Suo rappresentante, per tutto quanto attiene all'esecuzione dell'Appalto.

Lo stesso Ente si riserva la possibilità di sostituire il D.L. durante il corso dei lavori, senza che l'appaltatore possa opporre nulla al riguardo.

Il Direttore dei Lavori assume la rappresentanza in un ambito strettamente tecnico contabile e vigila sulla buona esecuzione delle opere e sulla loro corrispondenza alle norme contrattuali.

I Lavori si svolgeranno sotto la D.L., prima dell'inizio degli stessi, potranno essere nominati dei Direttori Operativi e/o Ispettori di Cantiere (1 per S. Chiara ed 1 per Cisanello). Il Direttore dei Lavori può coincidere con il/i Direttori Operativi e/o Ispettori di Cantiere.

Prima dell'inizio dei lavori si procederà all'effettuazione di appositi incontri con i competenti organi di vigilanza, finalizzati all'illustrazione delle caratteristiche delle opere da eseguire e del sistema di gestione della sicurezza attivato, anche con il coinvolgimento delle RLS, ai sensi della legge regionale n° 38 del 2007.

ARTICOLO 8 - Termini per la esecuzione dei lavori, proroghe e penali

I lavori oggetto del presente appalto dovranno essere ultimati entro e non oltre 210 (duecentodieci) giorni naturali consecutivi, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, il contratto potrà avere una durata superiore se, allo scadere dei 210 giorni, ci saranno delle somme residue.

Il rinvio della consegna dei lavori dovuto al ritardo della stipula e trasmissione della polizza di responsabilità civile, di cui all'art. 30 del presente allegato al contratto, sarà da addebitarsi all'Impresa.

Non possono costituire motivo di proroga dell'inizio dei lavori e della loro regolare e continuativa conduzione, secondo il relativo programma di esecuzione redatto dall'appaltatore, ai sensi del primo comma del successivo art. 13:

- 1) il ritardo nell'apprestamento del cantiere e nell'allacciamento per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- 2) l'eventuale esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti;
- 3) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sulle campionature e di prove di carico;
- 4) il tempo necessario per l'espletamento degli ulteriori adempimenti a carico dell'appaltatore;
- 5) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra appaltatore e maestranze.

Ai sensi dell'art. 40, comma 3, del D.P.R. 207/10, nel tempo contrattuale è compresa l'incidenza dei giorni per recupero avversità atmosferiche.

Per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nella ultimazione delle opere oggetto dell'appalto, sarà applicata una penale pecuniaria, previa segnalazione della Direzione dei Lavori, a norma dell'art. 145 del D.P.R. 207/10, pari all'uno per mille dell'ammontare netto contrattuale, eventualmente aumentata delle maggiori spese per direzione, contabilità ed assistenza ai lavori sostenute dall'appaltante nonché degli eventuali ulteriori danni subiti per effetto della maggiore durata dei lavori e comunque complessivamente non superiore al 10% dell'importo dei lavori.

Per ogni giorno di ritardo rispetto alla produzione di cantiere prevista per ogni lavorazione affidata in corrispondenza del S.A.L., sarà trattenuta, previa valutazione insindacabile della Direzione dei Lavori, una somma pari all'uno per mille dell'ammontare netto contrattuale. Tale somma sarà restituita dalla Stazione Appaltante qualora sia rispettata la scadenza contrattuale dei lavori.

Ai sensi dell'art. 145, comma 5, del D.P.R. 207/10 nel caso di ritardo rispetto ai termini di una o più parti di lavori, le penali di cui sopra si applicano ai rispettivi importi.

In relazione a particolari difficoltà di esecuzione incontrate dall'Appaltatore, la Stazione appaltante, previa documentata richiesta del medesimo, può concedere proroghe al termine di ultimazione dei lavori previsti in contratto senza che ciò costituisca titolo per l'Appaltatore ad ottenere indennizzi o risarcimenti di sorta per il prolungamento dei tempi di esecuzione. In ogni caso la proroga deve essere richiesta prima della scadenza del termine di ultimazione contrattualmente fissato.



ARTICOLO 9 - Modalità di esecuzione-Varianti in corso d'opera-Assoggettabilità al quinto d'obbligo

L' Appaltatore è obbligato:

- alla organizzazione razionale delle lavorazioni tenendo conto delle esigenze logistiche del cantiere e della viabilità d'accesso, in considerazione della particolare natura dell'intervento e dei luoghi e dell'eventuale interferenza con le contestuali attività in corso di terzi o di altre imprese, evitando di arrecare danni all'ambiente ed ai residenti delle zone interessate;
- all'obbligo di trasporto a discariche autorizzate del materiale di risulta da scavi, demolizioni o residuati di cantiere e consegna copia originale dell'avvenuto scarico;
- all'obbligo, a lavori ultimati, di ripristino dello stato dei luoghi interessato dalla viabilità di cantiere e alla eliminazione di ogni residuo di lavorazione.

L'appaltatore non può introdurre variazioni o addizioni di sorta al lavoro assunto senza averne ricevuto l'ordine scritto da parte della direzione lavori, quest'ultimo subordinato ad atto autorizzativo esecutivo a norma di legge. L'appaltatore è invece tenuto, nei casi di aumento o diminuzione di opere, ad eseguire obbligatoriamente i suddetti lavori fino alla concorrenza del quinto del prezzo di appalto agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto.

L'importo delle opere in variazione verrà determinato utilizzando l'elenco prezzi unitari allegato, al netto del ribasso offerto.

Qualora, relativamente alle varianti ed ai lavori a misura o in economia che si rendessero necessari in corso d'opera, sia richiesta la formulazione di prezzi non contemplati nell'elenco prezzi unitari allegato, questi saranno determinati in contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'appaltatore, ed approvati dal responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 163 del D.P.R. n. 207/10.

Ove i nuovi prezzi comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, essi dovranno essere approvati dalla stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento prima di essere ammessi alla contabilità dei lavori.

Se l'appaltatore non accetta i nuovi prezzi, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, e l'appaltatore può, a pena di decadenza, iscrivere riserva negli atti contabili; la mancata iscrizione della riserva implica l'accettazione definitiva dei nuovi prezzi.

Le varianti in corso d'opera sono ammesse unicamente nei casi e nei limiti disposti dall'articolo 132 del D.Lgs. 163/06 e successive modifiche ed integrazioni.

Ove non contemplate nei prezzi di elenco le eventuali prestazioni aggiuntive saranno conteggiate sulla base del Prezzario della Regione Toscana per l'anno 2014, con l'applicazione del ribasso d'asta ai sensi della legge regionale 38/2007.

ARTICOLO 10 - Spese contrattuali - Oneri fiscali

Sono a carico esclusivo dell'appaltatore tutte le spese inerenti e conseguenti alla stipulazione e all'eventuale registrazione del contratto di appalto, nonché quelle per gli eventuali ulteriori atti relativi all'esecuzione del contratto stesso, ai sensi dell' art. 139 del D.P.R. n. 207/10.

A carico esclusivo dell'appaltatore restano, altresì, le imposte e in genere qualsiasi onere, che, direttamente o indirettamente, nel presente o nel futuro, abbia a gravare sulle forniture e opere oggetto dell'appalto, che contrattualmente risultavano a suo carico, anche qualora la tassa, l'imposta o l'onere qualsiasi risulti intestato a nome dell'appaltante.

L'imposta sul valore aggiunto è regolata come per legge.

Si accettano espressamente, senza riserva alcuna, le clausole contenute nel presente contratto.

ARTICOLO 11 - Cessione del contratto

Il contratto di appalto relativo all'opera pubblica di cui al presente capitolato, non può essere ceduto a terzi a pena di nullità salvo quanto previsto dall'art. 116 del D.Lgs. 163/06.

ARTICOLO 12 - Essenzialità di termini e comminatorie

I termini e le comminatorie contenuti nel contratto di appalto, nel capitolato speciale e nel capitolato generale operano di pieno diritto, senza obbligo per l'Ente appaltante della costituzione in mora dell'appaltatore.

CAPO II - Programma di esecuzione dei lavori

ARTICOLO 13 - Programma di esecuzione dei lavori

L'appaltatore deve presentare al Direttore dei Lavori, almeno 5 (cinque) gg. prima della data di inizio dei lavori di ogni singolo cantiere, per il controllo della sua attendibilità e per la relativa approvazione da parte della Stazione Appaltante, un programma dal quale siano deducibili modalità e tempi, secondo i quali intenda eseguire i lavori nel rispetto delle indicazioni fornite dalla D.L., onde consentire al Direttore dei Lavori medesimo la verifica in corso d'opera del loro regolare svolgimento e del rispetto delle scadenze.

Nel redigere il Programma l'appaltatore dovrà tenere conto che la struttura, su cui si interviene rimarrà in funzione per tutto il tempo dei lavori e pertanto l'opera verrà realizzata per singoli cantieri, in base agli spazi che di volta in volta saranno resi disponibili. Pertanto per tutto il tempo dei lavori, gli stessi, così come l'intero cantiere o parte di esso, dovranno essere organizzati in modo da consentire il funzionamento dei locali su cui si interviene, di tutti i suoi impianti, di tutte le attività, nessuna esclusa, con particolare riferimento ai transiti e agli accessi. Il suddetto programma deve essere puntualmente rispettato dall'Appaltatore ed i relativi lavori dovranno essere eseguiti nell'ordine e nei tempi da questo stabiliti e secondo le prescrizioni della D.L. anche se l'ordine suddetto non risulti conveniente per l'Appaltatore e senza che lo stesso possa dare luogo a richieste di compensi di alcun genere.

Il Programma dei lavori potrà subire variazioni nel caso in cui l'amministrazione non riesca a rendere libere quelle zone indicate nella sequenza del programma. In tal caso l'appaltatore dovrà rendersi disponibile, senza avanzare pretesa alcuna, ad una riformulazione del nuovo programma aggiornato che recepisca le sopravvenute esigenze di funzionalità della struttura.

L'Appaltatore è, altresì, tenuto all'elaborazione di tutti gli esecutivi di cantiere che ritenga necessari in relazione alla propria organizzazione e ai propri mezzi d'opera, da sottoporre all'approvazione del Direttore dei Lavori, per la verifica del rigoroso rispetto dei progetti posti a base d'appalto.

Nella redazione del programma, l'appaltatore deve tener conto dell'incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole nella misura non superiore a 90 giorni naturali consecutivi.

L'appaltatore deve altresì tenere conto, nella redazione del programma delle:

- particolari condizioni dell'accesso al cantiere;
- riduzione o sospensione delle attività di cantiere per festività o ferie degli addetti ai lavori;
- eventuali difficoltà di esecuzione di alcuni lavori in relazione alla specificità dell'intervento e al periodo stagionale in cui vanno a ricadere;
- termini di scadenza dei pagamenti.

In caso di sospensione dei lavori, parziale o totale, per cause non attribuibili a responsabilità dell'appaltatore, il programma lavori viene aggiornato in relazione all'eventuale incremento della scadenza contrattuale.

Eventuali aggiornamenti del programma, legati a motivate esigenze organizzative dell'appaltatore e che non comportino modifica delle scadenze contrattuali, possono essere approvate dal direttore dei lavori, subordinatamente alla verifica della loro effettiva necessità ed attendibilità per il pieno rispetto delle scadenze contrattuali.

CAPO III - Sospensioni o riprese dei lavori

ARTICOLO 14 - Sospensione e riprese dei lavori

Non appena intervenuta la consegna di ogni singolo lavoro, è obbligo dell'appaltatore procedere all'impianto del cantiere, tenendo in particolare considerazione la situazione di fatto

esistente per quanto concerne l'accesso e iniziare nel contempo i lavori, attenendosi al programma di esecuzione, in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione indicata nel programma del singolo lavoro.

Nella eventualità che successivamente alla consegna dei lavori, insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, impedimenti che non consentano di procedere, parzialmente o totalmente, al regolare svolgimento dei lavori, l'appaltatore è tenuto a proseguire i lavori eseguibili, mentre si provvede alla sospensione, anche parziale, dei lavori non eseguibili in conseguenza di detti impedimenti.

Alla sospensione parziale dei lavori si applicano gli artt.158 e 159 del D.P.R. 207/10.

Qualora le sospensioni siano dovute alle cause di forza maggiore, avverse condizioni climatiche od altre circostanze speciali di cui al primo comma dell'art. 159 del D.P.R. 207/10, l'appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità, come disposto dal comma 5 dello stesso articolo.

Nei casi di cui all'art. 158, comma 2, del D.P.R. 207/10, ove le sospensioni per pubblico interesse o necessità abbiano superato, in una sola volta o nel loro complesso, un quarto del periodo contrattuale o comunque sei mesi complessivi e l'appaltatore, in base a proprie autonome valutazioni di convenienza, non avanzi la richiesta di poter recedere dal contratto, non avrà diritto ad ulteriori compensi o indennizzi per il periodo successivo al limite suddetto. Nel caso di richiesta di scioglimento del contratto da parte dell'Appaltatore si applica l'ultimo periodo dell'art. 159, comma 4, del D.P.R. 207/10. I maggiori oneri in questione si quantificano nei modi stabiliti dall'art. 160, comma 2, dello stesso D.P.R..

Nel caso di sospensione dei lavori dovuta per cause diverse da quelle stabilite dall'art. 159 del D.P.R. 207/10 si applica, per la quantificazione dei danni subiti dall'appaltatore, l'art. 160 del medesimo D.P.R..

CAPO IV - Oneri a carico dell'appaltatore

ARTICOLO 15 - Domicilio dell'appaltatore

In deroga all'art. 2 del Capitolato generale n.145/2000, l'appaltatore dichiara di eleggere e mantenere per tutta la durata dell'appalto il suo domicilio.

Qualsiasi notificazione o comunicazione scritta inerente l'appalto verrà effettuata a mani proprie dell'Appaltatore o di colui che lo rappresenta (procuratore) che firmerà per ricevuta il documento, oppure a mezzo di messo comunale, ufficiale giudiziario ovvero mediante lettera raccomandata presso il domicilio eletto ai sensi del comma precedente del presente articolo.

Per gli ordini di servizio si segue la procedura di cui all'art. 152 del D.P.R. 207/10.

ARTICOLO 16 – Oneri a carico dell'appaltatore

L'Appaltatore è colui che assume il compimento dell'opera appaltata con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari, la responsabilità dell'organizzazione dei mezzi produttivi e la direzione dei lavoratori, nonché il relativo rischio di impresa.

L'appaltatore deve, oltre a quanto previsto dagli articoli da 4 a 8 del Capitolato Generale approvato con D.M. n. 145/2000:

1.1 - in caso di modifiche rispetto alle nomine precedenti, comunicare alla stazione appaltante, al Direttore dei Lavori le seguenti figure: il Direttore Tecnico dell'impresa, il Direttore Tecnico di Cantiere, il Capocantiere, precisando la persona che avrà il compito di dirigente e di preposto ai sensi degli artt.18, 19 e 159 del D.Lgs.81/08 e s.m.i., il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza di cui all'art.47 del D.Lgs.81/08, il responsabile del servizio di prevenzione e protezione aziendale di cui agli artt.31 e 32 del D.Lgs.81/08, il medico competente di cui agli artt.25 e 38 del D. Lgs. 8108 nei casi previsti dall'art. 41 dello stesso D.Lgs.

L'Appaltatore deve inoltre comunicare il nominativo della persona reperibile in giorni o tempi di chiusura del cantiere ed il proprio numero di telefono.

Il Direttore Tecnico dell'impresa, quale responsabile dell'esecuzione, deve essere un professionista regolarmente iscritto all'albo professionale, con qualifica professionale compatibile con la tipologia delle opere da realizzare e, ove non conduca direttamente i lavori, deve conferire formale mandato allo stesso direttore del cantiere e/o ad altro proprio rappresentante, in conformità di quanto disposto dall'articolo 4 del richiamato Capitolato generale.

Il Direttore Tecnico di cantiere, nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'albo di categoria e di competenza professionale estesa ai lavori da eseguire, viene nominato dall'Appaltatore, affinché in nome e per conto suo curi lo svolgimento delle opere, assumendo effettivi poteri dirigenziali e la responsabilità dell'organizzazione dei lavori che ad esso compete con le conseguenti responsabilità;

1.2 - ai sensi dell'art.131 del D.Lgs. 163/06, redigere ed inviare alla Stazione appaltante, entro 30 gg. dalla data di adozione del provvedimento che determina l'aggiudicazione definitiva e comunque prima della consegna dei lavori:

1.2.1 - il Piano di Sicurezza Sostitutivo;

1.2.2 - un Piano Operativo di Sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del citato Piano di sicurezza;

1.2.bis - l'Appaltatore è tenuto a curare il Coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici, compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore.

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del Committente o del Direttore dei Lavori, l'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria ed Agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi, previdenziali e contrattuali. L'Affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese, detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il Direttore Tecnico di Cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

L'Appaltatore è responsabile della verifica dell'idoneità tecnico professionale delle imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi e deve fornire dettagliate informazioni sui rischi del cantiere e sulle misure di sicurezza adottate, deve cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi e coordinare gli interventi e l'informazione reciproca; esso oltre a promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra imprese subappaltatrici e lavoratori autonomi per l'esecuzione di lavori oggetto di subappalto, deve coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori in relazione alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte, **nel rispetto dell'art.16 della LRT n. 38 del 13/07/2007.**

L'impresa appaltatrice dovrà eseguire i lavori secondo le seguenti condizioni generali di Appalto in ordine alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori durante il lavoro e quindi l'Appaltatore, essendo preventivamente a conoscenza delle norme in materia di prevenzione degli infortuni, igiene del lavoro e prevenzione incendi, dichiara di essere stato informato sui rischi specifici esistenti negli ambienti di lavoro dell'AOUP nei quali deve operare; deve aver effettuato un sopralluogo agli ambienti interessati al servizio ed acquisito dalla Committenza le notizie sui rischi a lui sconosciuti, interessanti gli ambienti dove opererà il suo personale, dichiara che i propri dipendenti saranno informati su detti rischi, come previsto dal Testo Unico per la Sicurezza n. 81/2008. Si impegna ad eseguire il servizio osservando scrupolosamente le norme di prevenzione, disponendo ed esigendo che il personale dipendente, attraverso la sorveglianza del preposto, appositamente nominato, osservi le procedure di lavoro per le attività a rischio ed usi le attrezzature ed i mezzi personali di protezione forniti; si impegna ad adottare, in esecuzione dell'Appalto, tutte le misure che si rendessero necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei lavoratori, secondo quanto stabilito dalle norme di legge, dalle procedure di lavoro aziendali, dall'esperienza e dalla regola d'arte, in relazione alla particolarità del lavoro; si impegna ad adempiere a tutti gli obblighi derivanti dalle disposizioni di tutela contrattuale, previdenziale e fiscale. Quale documentazione probatoria, l'appaltatore si impegna a presentare, a richiesta del committente, i documenti contributivi elencati nel Capitolato Speciale di Appalto; si impegna ad osservare nel corso dell'appalto le norme in materia di tutela del lavoro minorile e delle lavoratrici madri; osserva tutte le clausole inserite nel presente contratto ai fini della tutela della salute e sicurezza del personale dipendente.

Apporre cartelli e fanali di segnalazione diurne e notturne nei tratti stradali indicati dalla Direzione Lavori e osservare tutte le prescrizioni stabilite dal Codice della Strada.

Saranno inoltre a carico dell'impresa appaltatrice tutti gli oneri e tutte le spese inerenti l'eventuale elaborazione di qualunque documento tecnico necessario per l'esecuzione dei lavori o per il conseguimento di prescritte autorizzazioni, incluso occupazione di suolo pubblico ed ogni altro



- onere di qualunque genere che si rendesse necessario a firma di tecnico abilitato. Le soluzioni tecniche che si intendono adottare devono comunque essere preventivamente concordate ed approvate dalla Direzione Lavori.
- 1.2.ter - L'Appaltatore è tenuto a presentare alla Stazione Appaltante ed agli Enti preposti, la documentazione prevista dalla DPGR n.75/R del 18/12/2013, ai fini dei lavori in copertura.
- 1.3 - predisporre gli impianti, le attrezzature ed i mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, nonché gli strumenti e mettere a disposizione il personale necessario per tracciamenti, rilievi, misurazioni e controlli;
- 1.4 - predisporre tutte le occorrenti opere provvisorie, quali ponteggi, illuminazione notturna, recinzioni, baracche per il deposito materiale e per gli altri usi di cantiere, nonché le strade interne occorrenti alla agibilità del cantiere;
- 1.5 - provvedere alla fedele esecuzione del progetto esecutivo delle opere date in appalto, integrato dalle prescrizioni tecniche impartite dal Direttore dei Lavori, in modo che l'esecuzione risulti conforme alle pattuizioni contrattuali ed a perfetta regola d'arte;
- 1.6 - richiedere tempestivamente al Direttore dei Lavori disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- 1.7 - tenere a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni, le tavole ed i casellari di ordinazione per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione ad estranei e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni ed i modelli avuti in consegna dal Direttore dei Lavori;
- 1.8 - provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere;
- 1.9 - provvedere i materiali, i mezzi e la mano d'opera occorrenti per le prove di collaudo;
- 1.10 - prestarsi, qualora nel corso dell'opera si manifestino palesi fenomeni che paiano compromettere i risultati finali, agli accertamenti sperimentali necessari per constatare le condizioni di fatto anche ai fini dell'accertamento delle eventuali responsabilità;
- 1.11 - mettere a disposizione di tutti i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione delle imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi il PSS e i POS;
- 1.12 - informare il Committente ovvero il Responsabile dei Lavori e i Coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica ai piani di sicurezza formulate dalle imprese subappaltatrici e dai lavoratori autonomi, ai sensi dell'art.131, comma 4, del D.Lgs. 163/06;
- 1.13 - organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente Appalto;
- 1.14 - rispettare le condizioni previste dal D.M. 37/08, in ordine alla "sicurezza degli impianti" di cui alla Legge medesima, ed ai conseguenti adempimenti, se ed in quanto dovuti, ed in particolare:
- 1.14.1 - affidare l'installazione, la trasformazione e la manutenzione degli impianti previsti da tale legge a soggetti a ciò abilitati ed in possesso dei requisiti tecnico-professionali previsti, accertati e riconosciuti ai sensi degli articoli del D.M. medesimo;
- 1.14.2 - pretendere il rispetto delle disposizioni di cui all'art. 5 del D.M. 37/08 per quanto concerne l'iter previsto per la progettazione degli impianti;
- 1.14.3 - garantire la utilizzazione di materiali costruiti a regola d'arte e comunque il rispetto delle previsioni dell'art. 6 del D.M. 37/08;
- 1.14.4 - pretendere la presentazione, da parte di soggetti in possesso dei requisiti tecnico-professionali di cui all'art.4 del D.M. in questione, della dichiarazione di conformità o di collaudo degli impianti così come prescritto dall'art. 7 del D.M. 37/08, firmate e timbrate dall'installatore autorizzato e dall'Impresa;
- 1.15 - richiedere l'autorizzazione alla Stazione appaltante di potere affidare in subappalto le opere indicate al momento dell'offerta seguendo le procedure di cui all'art. 118 del D.Lgs. 163/06 o, qualora non si configuri l'ipotesi di subappalto ai sensi del comma 11 dello stesso articolo, comunicare i nominativi e la documentazione necessaria delle imprese che interverranno in cantiere.
- 2 - Ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate sarà a carico esclusivamente dell'Appaltatore con esonero totale della stazione Appaltante.
- 3 - L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle

condizioni contrattuali, dei danni direttamente o indirettamente causati durante lo svolgimento dell'appalto.

4 - Fuori dai casi previsti dall'art.136 del D. Lgs. 163/06, nel caso di inosservanza da parte dell'Appaltatore delle disposizioni di cui sopra, la Direzione dei Lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà, previa diffida a mettersi in regola, sospendere i lavori restando l'Appaltatore tenuto a risarcire i danni direttamente o indirettamente derivati al Committente in conseguenza della sospensione.

5 - L'Appaltatore ha diritto di muovere obiezioni agli ordini del Direttore dei Lavori, qualora possa dimostrarli contrastanti col buon esito tecnico e con l'economia della costruzione e di subordinare l'obbedienza alla espressa liberazione dalle conseguenti responsabilità, a meno che non sia presumibile un pericolo, nel qual caso ha diritto a rifiutare.

6 - Qualora durante l'esecuzione dei lavori si verificano difetti od altri inconvenienti, l'Appaltatore deve segnalarli immediatamente al Direttore dei Lavori e prestarsi agli accertamenti sperimentali necessari per riconoscere se egli abbia in qualche modo trasgredito le abituali buone regole di lavoro.

6bis - Ai sensi dell'art. 24 della L.R.T. n.38/07 qualora vi sia qualsiasi atto di intimidazione commesso nei confronti dell'appaltatore da parte di terzi nel corso del contratto con la finalità di condizionarne la regolare e corretta esecuzione, lo stesso appaltatore deve informare immediatamente la stazione appaltante.

7 - L'appaltante si riserva la facoltà di richiedere all'appaltatore, che pertanto è tenuto a corrispondere l'eventuale fornitura di mano d'opera, materiali e mezzi d'opera in economia, da registrare nelle apposite liste settimanali, distinte per giornate, qualifiche della mano d'opera e provviste, come disposto dagli artt. 173 e seguenti e 203-204 del D.P.R. 207/10 e da liquidare:

7.1 - quanto alla mano d'opera sulla base dei prezzi ufficiali correnti, risultanti dai contratti di lavoro per ogni qualifica, aumentati del 15% per spese generali e successivamente del 10% per utile e con l'applicazione del ribasso d'asta;

7.2 - quanto alle provviste, sulla base delle fatture quietanzate, con gli stessi aumenti e ribasso di cui alla lettera precedente.

8 - Per le opere in economia, l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire:

8.1 - lo scarico in cantiere ed il trasporto a deposito, l'accatastamento, l'immagazzinamento e la custodia nell'ambito del cantiere dei materiali e manufatti siano essi approvvigionati dal Committente che dai fornitori da lui prescelti;

8.2 - il sollevamento ed il trasporto al luogo di impiego dei materiali e dei manufatti;

8.3 - in generale la fornitura di materiali e di mano d'opera edili ed il noleggio di attrezzature e macchine occorrenti per la posa in opera e per le assistenze murarie alle Ditte fornitrici.

9 - Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza dei lavori da eseguire ed ai termini di consegna stabiliti o concordati con la Direzione dei Lavori anche in relazione a quanto indicato dal programma dei lavori integrato. Dovrà pertanto essere formato e informato in materia di approntamento di opere, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

10 - L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'Appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che per effetto dell'inosservanza stessa dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

11 - Tutti i dipendenti dell'Appaltatore sono tenuti ad osservare:

11.1 - i regolamenti in vigore in cantiere;

11.2 - le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;

11.3 - le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e le indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione.

12 - Tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'Appaltatore saranno formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'Appaltatore medesimo.

13 - Nell'installazione e nella gestione del cantiere l'appaltatore è tenuto ad osservare, oltre alle norme del D. Lgs. 81/08, richiamate ed esplicitate nel piano di sicurezza e di coordinamento, in relazione alla specificità dell'intervento ed alle caratteristiche locali, anche le norme del regolamento edilizio e di igiene e le altre norme relative a servizi e spazi di uso pubblico del Comune di Pisa, nonché le norme vigenti relative alla omologazione, alla revisione annuale e ai requisiti di sicurezza di tutti i mezzi d'opera e delle attrezzature di cantiere.

14 - In aggiunta agli oneri di cui all'articolo 32, comma 4 del D.P.R. 207/2010, sono a carico dell'appaltatore, oltre agli oneri conseguenti all'attuazione e al rispetto di eventuale piano di qualità, gli oneri e obblighi seguenti, da ritenersi compensati nel corrispettivo dell'appalto, senza titolo a compensi particolari o indennizzi di qualsiasi natura:

- 14.1 - il rilievo della situazione *ante operam* secondo le indicazioni del Direttore dei Lavori;
- 14.2 - l'accertamento dell'eventuale presenza sull'area di reti di impianti (superficiali, aeree, interrate) o di scoli e canalizzazioni ed ove disposto dal direttore dei lavori, provvedere al relativo spostamento attraverso prestazioni da compensare in economia;
- 14.3 - l'affidamento della custodia del cantiere a personale provvisto della qualifica di guardiano particolare giurato ai sensi dell'art.22 della L. n.646/82;
- 14.4 - l'acquisizione tempestiva di tutte le autorizzazioni o licenze necessarie per l'impianto, il servizio e la gestione del cantiere;
- 14.5 - la tempestiva richiesta e l'ottenimento degli allacciamenti provvisori per l'approvvigionamento dell'acqua, dell'energia elettrica e del telefono necessari per l'esercizio del cantiere e per l'esecuzione dei lavori appaltati, nonché tutti gli oneri relativi a contributi, lavori e forniture per l'esecuzione di detti allacciamenti provvisori, oltre alle spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi;
- 14.6 - il ricorso, in caso di ritardo o impossibilità negli allacciamenti da parte degli Enti erogatori o di insufficienza delle erogazioni, a mezzi sussidiari che consentano la regolare esecuzione dei lavori;
- 14.7 - la realizzazione e il mantenimento, a propria cura e spese, delle vie e dei passaggi interessati dall'esecuzione dei lavori, la costruzione di eventuali ponti di servizio, passerelle, accessi e recinzioni occorrenti per il servizio del cantiere, previa acquisizione delle necessarie autorizzazioni;
- 14.8 - l'installazione di tabelle e, ove necessario, segnali luminosi, in funzione sia di giorno che di notte, nonché l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari per assicurare l'incolumità delle persone e dei mezzi che utilizzino la stessa viabilità e per evitare pericoli per l'interferenza con eventuali altre attività in atto nelle zone adiacenti nonché intralci con le attività di eventuali altre imprese operanti nella stessa zona;
- 14.9 - la manutenzione della viabilità pubblica esistente, per la eliminazione di eventuali danni o la rimozione di detriti prodotti dai mezzi a servizio del cantiere, nel rispetto delle norme comunali e di quelle del codice della strada e dei relativi regolamenti nonché delle disposizioni che dovessero essere impartite in proposito dai competenti organi e dalla direzione lavori;
- 14.10 - la recinzione del cantiere nonché qualunque spostamento della recinzione stessa si rendesse necessario, durante il corso dei lavori, per consentire il regolare svolgimento delle attività in corso o l'eventuale esecuzione di lavori di competenza di altre imprese;
- 14.11 - l'adozione dei provvedimenti necessari perché, nel caso di sospensione dei lavori con riferimento all'art. 159 del D.P.R. 207/10, siano impediti deterioramenti di qualsiasi genere alle opere già eseguite;
- 14.12 - l'apprestamento di adeguato ufficio di cantiere per la direzione dei lavori, riscaldato nel periodo invernale, provvisto di illuminazione, telefono, servizio igienico, mobili ed attrezzature tecniche;
- 14.13 - la fornitura alla Direzione dei Lavori ed alla commissione di collaudo di manodopera e di strumenti e materiali necessari per rilievi, determinazione di quote, misurazioni, tracciamenti, prove di carico su strutture o di tenuta degli impianti fino al termine delle operazioni di collaudo;
- 14.14 - la tempestiva presentazione della campionatura di materiali, semilavorati, componenti ed impianti, nonché l'esecuzione delle prove di laboratorio e di carico, oltre alle eventuali ulteriori prove richieste dalla direzione dei lavori e/o dalla commissione di collaudo;
- 14.15 - l'assoluto rispetto delle norme vigenti in materia di igiene del lavoro, di prevenzione dagli infortuni sul lavoro e di prevenzione antimafia, nonché delle disposizioni in materia di sicurezza, condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i lavori, in conformità di quanto disposto dal D. Lgs. 81/08, secondo le indicazioni del piano di sicurezza e coordinamento;
- 14.16 - la fornitura, all'atto della formazione del cantiere, di due tabelle con indicazione dei lavori che verranno eseguiti, dei progettisti, dell'ufficio di direzione lavori, della direzione e assistenza del cantiere, dei termini contrattuali, delle eventuali imprese subappaltatrici, con le caratteristiche da sottoporre all'approvazione preventiva della direzione dei lavori;

- 14.18 - la fornitura dell'energia elettrica per tutte le prove di funzionamento degli impianti e del gasolio o metano necessari per l'esecuzione delle prove di tenuta a caldo e, prima della consegna delle opere, per la verifica del funzionamento dell'impianto di riscaldamento;
- 14.19 - eventuali anticipazioni per il pagamento di opere o provviste non comprese nel contratto, in conformità di quanto previsto dalla normativa vigente, corrispondendo l'interesse massimo previsto dalla normativa stessa.
- 14.20 - ad ultimazione dei lavori, compete ancora all'appaltatore, senza diritto ad alcun ulteriore compenso:
- 14.20.1 - la consegna di tutta la documentazione relativa agli impianti e attrezzature, unitamente a calcoli, certificazioni, garanzie, modalità di uso e manutenzione e quanto altro necessario per la relativa gestione e manutenzione nonché degli elaborati grafici, edili ed impiantistici "as built" ("come costruito") come meglio precisato al successivo art. 29;
 - 14.20.2 - di mettere a disposizione esperti per l'assistenza, in sede di consegna, per l'avvio degli impianti;
 - 14.20.3 - l'onere della guardiana, della buona conservazione delle opere realizzate e la loro gratuita manutenzione, fino all'approvazione del certificato di regolare esecuzione, qualora non sia stata ancora richiesta ed effettuata la consegna anticipata da parte dell'appaltante;
 - 14.20.4 - la pulizia di tutte le opere realizzate e degli spazi esterni, lo sgombero di ogni opera provvisoria, di detriti, residui e rifiuti di cantiere entro il termine indicato dalla direzione dei lavori in relazione alla data di presa in consegna;
 - 14.20.5 - l'obbligo di trasporto a discariche autorizzate del materiale di risulta da scavi, demolizioni o residui di cantiere;
 - 14.20.6 - l'obbligo, a lavori ultimati, di ripristino dello stato dei luoghi interessato dalla viabilità di cantiere e dal cantiere, e alla eliminazione di ogni residuo di lavorazione.
- 15 - L'appaltatore provvederà inoltre a richiedere tutti gli allacciamenti definitivi degli impianti in tempo utile per ottenere l'attivazione dei relativi servizi con l'ultimazione dei lavori.
- 16 - L'Appaltatore ha l'obbligo di predisporre, verificare e sottoporre all'approvazione della Direzione Lavori, in tempo utile, il progetto costruttivo ed i dettagli di progetto inerenti le varie opere come precisate ed individuate negli atti di appalto.
- 17 - L'Appaltatore in sede di controllo di progetto costruttivo dovrà verificare la congruità con le opere esistenti, proponendo all'occorrenza soluzioni progettuali alternative.
- 18 - Ai sensi dell'art. 23, comma 3, della L.R.T. n.38/07 e s.m.i. e del D.P.G.R. n.45/R/08, l'appaltatore ha l'obbligo di dotarsi di efficaci sistemi di rilevazione per rendere documentabile in tempo reale le presenze di tutti i lavoratori presenti, a qualsiasi titolo (subappalti, forniture, distacchi, ecc.), nei cantieri, nonché a produrre o detenere presso il cantiere la documentazione idonea a dimostrare la regolarità dei rapporti di lavoro intercorrenti con i lavoratori stessi con le modalità descritte dall'art.48 del D.P.G.R. n.45/R/08 ed il suo aggiornamento costante.
- Inoltre l'appaltatore ha l'obbligo contrattuale di inviare alla stazione appaltante, qualora lo richieda, la documentazione di cui sopra.
- 19 - Nei casi stabiliti dall'art.22 della L.R.T. n.38/07 e s.m.i. e dal D.P.G.R. n.45/R/08 l'appaltatore ed i subappaltatori hanno l'obbligo di collaborare con il Tutor di cantiere.

ARTICOLO 17 - Disciplina del subappalto

L'eventuale affidamento in subappalto di parte delle opere e dei lavori è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 118 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., e della Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui CC.PP. n. 20 del 5.04.2000.

Dal contratto di subappalto deve risultare che l'impresa ha praticato "per i lavori e le opere affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento".

Per quanto concerne la verifica del rispetto della disposizione di cui al 2° capoverso del presente articolo, nel caso di subappalti di impianti per i quali l'assistenza muraria è prevista contrattualmente a carico della stessa impresa appaltatrice, si conviene che tale assistenza va convenzionalmente commisurata al 20% dei rispettivi prezzi contrattuali.

L'appaltatore resta in ogni caso l'unico responsabile nei confronti dell'appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando questi da qualsiasi eventuale pretesa delle



imprese subappaltatrici o da richieste di risarcimento danni eventualmente avanzate da terzi in conseguenza anche delle opere subappaltate.

Il Direttore dei lavori provvederà a verificare il puntuale rispetto di tutte le condizioni specificate nel presente articolo.

ARTICOLO 18 - Impianti

Con la sottoscrizione del contratto d'appalto e della documentazione allegata l'appaltatore, in conformità di quanto dichiarato espressamente in sede di gara, conferma:

- di avere preso piena e perfetta conoscenza del progetto degli impianti e della loro integrale attuabilità;

- di aver verificato le relazioni e constatato la congruità degli elaborati posti a base d'appalto, anche alla luce degli accertamenti effettuati in sede di visita ai luoghi, di avere formulato la propria offerta tenendo conto, in particolare per le opere a corpo, di tutti gli adeguamenti che si dovessero rendere necessari, nel rispetto delle indicazioni progettuali, anche per quanto concerne il piano di sicurezza e di coordinamento, in relazione alla propria organizzazione, alle proprie tecnologie, alle proprie attrezzature, alle proprie esigenze di cantiere e al risultato dei propri accertamenti, nell'assoluto rispetto della normativa vigente, senza che ciò possa costituire motivo per ritardi o maggiori compensi o particolari indennità, oltre al corrispettivo indicato al precedente articolo 3;

- di fare propri i calcoli ed i progetti esecutivi di strutture e impianti e di assumere pertanto la piena e incondizionata responsabilità nella esecuzione delle opere appaltate ed i maggiori oneri che dovessero derivare da dette eventuali integrazioni, da inserire negli elaborati esecutivi di cantiere.

Gli eventuali esecutivi di cantiere redatti dall'appaltatore per proprie esigenze organizzative ed esecutive devono essere preventivamente sottoposti all'approvazione del direttore lavori. Ove trattasi di aggiornamento e/o integrazione degli elaborati di strutture posti a base d'appalto, dopo l'approvazione del direttore dei lavori, l'appaltatore dovrà provvedere al deposito ai sensi della L.64/74 e della L. 1086/1971 e s. m. i. Tali progetti vanno poi allegati alla documentazione di collaudo.

Il collaudo delle strutture verrà eseguito da ingegneri o architetti iscritti ai rispettivi albi professionali, nominati dall'appaltante.

Sono a carico dell'appaltatore tutte le spese e gli oneri, inerenti, connessi o dipendenti in relazione agli adempimenti cui l'appaltatore è tenuto secondo quanto previsto nel presente e nel successivo articolo, ivi compresi l'esecuzione di prove in laboratorio o in cantiere e la messa a disposizione di mano d'opera, apparecchiatura e materiali per le prove di carico e le prove sugli impianti disposte dal direttore dei lavori o dagli incaricati dei collaudi statici o tecnico-amministrativi.

Sono invece a carico dell'appaltante i corrispettivi dei professionisti dallo stesso incaricati dell'esecuzione di detti collaudi e dei relativi eventuali collaboratori.

ARTICOLO 19 – Responsabilità e obblighi dell'appaltatore per i difetti di costruzione

Ai sensi dell'art. 18 del Capitolato Generale D.M.LL.PP. n.145/2000, l'appaltatore deve demolire e rifare a sue spese le lavorazioni che il Direttore dei Lavori accerta eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze.

Se l'appaltatore contesta l'ordine del Direttore dei Lavori, la decisione è rimessa al Responsabile del Procedimento; qualora l'appaltatore non ottemperi all'ordine ricevuto, si procede all'esecuzione d'ufficio a quanto necessario per il rispetto del contratto a spese dell'appaltatore.

Qualora il Direttore dei Lavori presuma che esistano difetti di costruzione, può ordinare che le necessarie verifiche siano disposte in contraddittorio con l'appaltatore. Quando i vizi di costruzione siano accertati, le spese delle verifiche sono a carico dell'appaltatore, in caso contrario l'appaltatore ha diritto al rimborso di tali spese e di quelle sostenute per il ripristino della situazione originaria, con esclusione di qualsiasi altro indennizzo o compenso.

Ai sensi dell'art. 19 dello stesso decreto, i controlli e le verifiche eseguite dalla stazione appaltante nel corso dell'appalto non escludono la responsabilità dell'appaltatore per vizi, difetti e difformità dell'opera, di parte di essa, o dei materiali impiegati, nè la garanzia dell'appaltatore stesso per le parti di lavoro e i materiali già controllati. Tali controlli e verifiche non determinano l'insorgere di alcun diritto in capo all'appaltatore, nè alcuna preclusione in capo alla stazione appaltante.

ARTICOLO 20 - Osservanza dei contratti collettivi

Nell'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto, l'appaltatore è obbligato ad applicare integralmente le disposizioni di cui al comma 6 dell'art. 118 del D.Lgs. 163/06 come modificato dal D.Lgs. 113/07, all'art. 131 del D.Lgs. 163/06 e del D.M. LL.PP. n. 145/00, ed in particolare:

- osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni;
- considerare che è responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto, anche alla luce degli adempimenti di cui all'art. 35, commi 28 e seguenti, della L. 248/06;
- trasmettere alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile di Pisa, assicurativi e antinfortunistici;
- corrispondere ai propri dipendenti le retribuzioni dovute ed essere in regola con gli adempimenti contributivi ed infortunistici previsti dalla legge.

In caso di inottemperanza agli obblighi precisati nel presente articolo, la stazione appaltante ingiunge all'appaltatore/subappaltatore tramite raccomandata a.r. di regolarizzare la propria posizione. La mancata regolarizzazione degli obblighi attinenti alla tutela dei lavoratori non consente lo svincolo della polizza di cui all'art. 124, comma 3, secondo periodo, del D.P.R. 207/10 dopo la deliberazione di ammissibilità del collaudo.

CAPO V - Contabilizzazione dei lavori

ARTICOLO 21 - Contabilizzazione dei lavori a misura

Per la contabilizzazione delle opere a misura i prezzi unitari, al netto del ribasso offerto, da applicare sono quelli riportati negli elenchi allegati al presente Contratto. I prezzi unitari, al netto del ribasso offerto, vanno anche utilizzati per eventuali varianti per congruagli contabili od anche nel caso in cui dovessero trovare applicazione i disposti relativi alla risoluzione/rescissione del contratto o alla esecuzione d'ufficio.

Le quantità riportate nel computo metrico estimativo sono indicative, qualora in fase di esecuzione sia necessario fare delle lavorazioni, appartenenti alla categoria specialistica in appalto, diverse da quelle indicate nel computo metrico estimativo, in sostituzione parziale o totale di quelle indicate nel progetto, l'appaltatore si impegna ad eseguirle senza che abbia nulla a pretendere a condizione che i prezzi unitari siano desunti dal prezzo della Regione Toscana dell'anno 2014, come da nota metodologica della stessa Regione Toscana.

ARTICOLO 22 - Valutazione dei lavori - Varianti

Nel prezzo contrattuale sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente contratto, nel capitolato speciale e negli altri atti contrattuali che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.

L'esecuzione dell'opera indicata dovrà, comunque, avvenire nella completa applicazione della disciplina vigente relativa alla materia, includendo tutte le fasi contrattuali, di progettazione, di messa in opera, di prevenzione infortuni e tutela dei lavoratori, della sicurezza, ecc. includendo qualunque altro aspetto normativo necessario al completamento dei lavori nel rispetto delle specifiche generali e particolari già citate.

Il prezzo contrattualmente definito è accettato dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione dei lavori.

Le eventuali varianti che comportino modifiche sostanziali al progetto (ampliamenti o riduzioni di cubatura, aggiunta o cancellazione di parti dell'opera, ecc.), dovranno essere ufficialmente disposte dalla Direzione dei Lavori e preventivamente approvate dalla stazione appaltante ai sensi degli articoli 132 del D. Lgs. 163/06, 161 del D.P.R. n. 207/10 e contabilizzate a parte secondo le condizioni contrattuali previste per tali lavori; non sono compresi, in questa categoria, i lavori di rifacimento

richiesti per cattiva esecuzione o funzionamento difettoso che dovranno essere eseguiti a totale carico e spese dell'Appaltatore.

Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e di impianti è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

Queste norme si applicano per tutti i lavori indicati dal presente contratto e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'Appaltatore.

Si applicano, per quanto non espressamente previsto, gli articoli da 161 a 163 del D.P.R. n. 207/10.

ARTICOLO 23 - Valutazione dei lavori in economia

Nel caso di lavori in economia le opere da eseguire dovranno essere preventivamente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.

Le prestazioni in economia saranno eseguite nella piena applicazione della normativa vigente sulla mano d'opera, i noli, i materiali incluse tutte le prescrizioni contrattuali e le specifiche del presente contratto; le opere dovranno essere dettagliatamente descritte (nelle quantità, nei tempi di realizzazione, nei materiali, nei mezzi e numero di persone impiegate) e contestualmente alla loro realizzazione, controfirmate dalla Direzione dei Lavori.

Il prezzo relativo alla mano d'opera dovrà comprendere ogni spesa per la fornitura di tutti gli attrezzi necessari agli operai, la quota delle assicurazioni, la spesa per l'illuminazione, gli accessori, le spese generali e l'utile dell'Appaltatore.

Nel prezzo dei noli dovranno essere incluse tutte le operazioni da eseguire per avere le macchine operanti in cantiere, compresi gli operatori, gli operai specializzati, l'assistenza, la spesa per i combustibili, l'energia elettrica, i lubrificanti, i pezzi di ricambio, la manutenzione di qualunque tipo, l'allontanamento dal cantiere e quant'altro si rendesse necessario per la piena funzionalità dei macchinari durante tutto il periodo dei lavori.

Il prezzo dei materiali dovrà includere tutte le spese e gli oneri richiesti per avere i materiali in cantiere immagazzinati in modo idoneo a garantire la loro protezione e tutti gli apparecchi e mezzi d'opera necessari per la loro movimentazione, la mano d'opera richiesta per tali operazioni, le spese generali, i trasporti, le parti danneggiate, l'utile dell'Appaltatore e tutto quanto il necessario alla effettiva installazione delle quantità e qualità richieste.

Tutti i ritardi, le imperfezioni ed i danni causati dalla mancata osservanza di quanto prescritto saranno prontamente riparati, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, a totale carico e spese dell'Appaltatore.

Nel caso dei lavori in economia si utilizzano i prodotti e le attrezzature presenti nel prezzario Regione Toscana anno 2014 al netto del ribasso offerto. Il ribasso offerto verrà applicato anche alle spese generali e utile impresa relativo al personale.

CAPO VI - Liquidazione dei corrispettivi

ARTICOLO 24 - Liquidazione dei corrispettivi e obblighi dell'appaltatore relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari ex L.136/10.

La Direzione dei Lavori, in base alla contabilità delle opere in corso vistata dal rappresentante dell'appaltatore, provvederà alla redazione di stati di avanzamento dei lavori ogni qualvolta l'appaltatore abbia eseguito lavori corrispondenti a non meno del 20% dell'importo contrattualizzato e soltanto per ogni singolo intervento ultimato. Tali pagamenti in acconto saranno comprensivi degli oneri per la sicurezza verificati, pro quota SAL.

I certificati di pagamento saranno emessi dal Responsabile del Procedimento non appena scaduto il termine suddetto ed in ogni caso non oltre 45 giorni dalla data del SAL.

Il certificato di pagamento del conto finale verrà emesso qualunque sia l'ammontare netto dell'ultimazione dei lavori.

La stazione appaltante procederà ai pagamenti solo a seguito della verifica prevista dall'art. 17, 2° comma, della legge regionale n° 38/2007.

A garanzia della necessaria partecipazione e collaborazione da parte dell'Impresa per i sopralluoghi e assistenza alla messa in funzione della struttura/impianti, alla consegna della documentazione di cui all'art. 27 comma 2, sarà altresì operata una trattenuta del 5 % per ogni singolo SAL che verrà così restituita all'emissione del certificato di regolare esecuzione.

I pagamenti saranno effettuati tramite mandati emessi dalla Tesoreria dell'Azienda.

L'appaltatore si assume tutti gli obblighi dei flussi finanziari di cui all'art.3 della L. 136/10 e s.m.i. L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione all'Azienda ed alla Prefettura - Ufficio territoriale del Governo della Provincia di Pisa della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/ subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Qualora, relativamente alle varianti ed ai lavori a misura o in economia che si rendessero necessari in corso d'opera, sia richiesta la formulazione di prezzi non contemplati nell'elenco prezzi unitari allegato, questi saranno determinati in contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'appaltatore, ed approvati dal responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 163 del D.P.R. n. 207/10.

I nuovi prezzi sono soggetti al ribasso d'asta e ad essi si applica il disposto di cui all'art. 133, comma 3, del D. Lgs. 163/06.

Ove i nuovi prezzi comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, essi dovranno essere approvati dalla stazione appaltante su proposta del Responsabile del Procedimento prima di essere ammessi alla contabilità dei lavori.

Se l'appaltatore non accetta i nuovi prezzi, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, e l'appaltatore può, a pena di decadenza, iscrivere riserva negli atti contabili; la mancata iscrizione della riserva implica l'accettazione definitiva dei nuovi prezzi.

ARTICOLO 25 – Variazione dei prezzi
Si applica l'art. 133, comma 2 del D. Lgs. 163/06 e s.m.i.

CAPO VII - Controlli

ARTICOLO 26 - Controlli

Nell'esecuzione di tutte le opere e forniture oggetto dell'appalto devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne descrizione, requisiti di prestazione e modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute nell'elenco prezzi unitari del progetto esecutivo posto a base di gara, negli elaborati grafici allegati al contratto o da questo richiamati e nel Capitolato Speciale d'Appalto, nel rispetto dell'ordine di prevalenza di cui al precedente articolo 1.

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alla specifica normativa del presente capitolato o degli altri atti contrattuali.

Sia nel caso di forniture legate ad installazione di impianti che nel caso di forniture di materiali d'uso più generale, l'Appaltatore dovrà presentare adeguate campionature almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori, ottenendo l'approvazione della Direzione dei Lavori ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 148 e 167 del D.P.R. 207/10 così come previsto nel C.S.A.

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

- a) dalle prescrizioni generali e particolari del capitolato e del presente contratto;
- b) dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni o come allegati al capitolato o al contratto;
- c) da disegni, dettagli esecutivi o relazioni tecniche allegati al progetto.

Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti.

L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove prescritte dal presente contratto o dalla Direzione dei



Lavori sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati che realizzati in opera e sulle forniture in genere.

Il prelievo dei campioni destinati alle verifiche qualitative dei materiali stessi, da eseguire secondo le norme tecniche vigenti, verrà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato.

L'Appaltatore farà sì che tutti i materiali mantengano, durante il corso dei lavori, le stesse caratteristiche riconosciute ed accettate dalla Direzione dei Lavori.

Qualora in corso d'opera, i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti o si verificasse la necessità di cambiare gli approvvigionamenti, l'Appaltatore sarà tenuto alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare alcuna richiesta di variazione prezzi.

Le forniture non accettate ad insindacabile giudizio dalla Direzione dei Lavori dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che l'Appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale.

Per quanto concerne gli aspetti procedurali ed i rapporti tra Amministrazione appaltante e impresa aggiudicataria, si fa riferimento ai disposti dal Capitolato generale 19 aprile 2000, n. 145, con le integrazioni, modifiche, specificazioni e prescrizioni del presente contratto e del capitolato speciale d'appalto.

Costituisce onere a carico dell'appaltatore, perché da ritenersi compensato nel corrispettivo d'appalto e perciò senza titolo a compensi particolari, provvedere con la necessaria tempestività, di propria iniziativa o, in difetto, su sollecitazione della direzione dei lavori, alla preventiva campionatura di materiali, semilavorati, componenti e impianti, accompagnata dalla documentazione tecnica atta a individuare caratteristiche e prestazioni e la loro conformità alle norme di accettazione e, ove necessario, dai rispettivi calcoli giustificativi, ai fini dell'approvazione, prima dell'inizio della fornitura, da parte della stessa direzione dei lavori, mediante apposito ordine di servizio.

I campioni e le relative documentazioni accettati e, ove del caso, controfirmati dal direttore dei lavori e dal rappresentante dell'appaltatore, devono essere conservati fino a collaudo nei locali messi a disposizione dall'appaltante da parte dell'appaltatore medesimo.

E' altresì a carico dell' Appaltatore l'esecuzione delle prove, in sito o in laboratorio, richieste dalla Direzione dei Lavori e/o dalla Commissione di Collaudo in corso d'opera per l'accertamento della qualità e della resistenza di componenti e materiali approvvigionati.

Lo stesso Appaltatore si assume inoltre tutti gli oneri per le verifiche della tenuta delle reti, della sicurezza e della efficienza degli impianti, con l'obbligo di fornire tutta l'attrezzatura ed i mezzi necessari per il prelievo e l'inoltro dei campioni a laboratori specializzati accompagnati da regolare verbale di prelievo sottoscritto dal direttore dei lavori, e per l'ottenimento dei relativi certificati.

Per quanto non espressamente previsto dal presente articolo si applicano gli articoli da 16 a 19 del Capitolato generale approvato con D.M. n. 145/2000.

CAPO VIII - Specifiche modalità e termini di collaudo

ARTICOLO 27 – Specifiche modalità e termini per l' ultimazione dei lavori e per il collaudo.

L' ultimazione dei lavori, in conformità di quanto previsto all' art. 159 comma 12 del D.P.R. 207/10, deve essere tempestivamente comunicata per iscritto dall' Appaltatore al Direttore dei lavori, il quale provvede ad effettuare, previa formale convocazione dell' appaltatore, il relativo accertamento in contraddittorio, a redigere in duplice originale, in caso di esito positivo, apposito certificato sottoscritto anche dall' appaltatore o dal suo rappresentante ed a trasmetterlo al Responsabile del Procedimento per la relativa conferma.

Il relativo accertamento di cui sopra prevede, oltre che il completamento dei lavori come previsti nel progetto, l'acquisizione di tutte le certificazioni necessarie per richiedere le autorizzazioni agli enti competenti (sopraluogo VV.F. per il rilascio CPI, sopraluogo ISPESL per il collaudo prima installazione di apparecchi a pressione, ascensori, agibilità e/o abitabilità presso il comune di competenza, ecc...) e necessarie per le operazioni di collaudo tecnico funzionale (certificazione di

conformità ex D.M. 37/08, certificazioni di resistenza al fuoco dei materiali, certificazioni marchio CE delle apparecchiature, ecc.), manuali d'uso e manutenzione, nonché degli elaborati grafici, edili ed impiantistici "as built (come costruito)" in duplice copia, nonché su supporto informatico in formato DXF o DWG.

La documentazione per l'esercizio dovrà contenere tutti gli elementi, inclusi disegni, schemi, calcoli di dimensionamento, atti a consentire al personale specialista la manutenzione e la conduzione dei manufatti e degli impianti. Tali elaborati (As-Built) dovranno essere redatti in modo da definire inequivocabilmente in ogni loro parte l'opera realizzata.

Nella valutazione degli oneri inclusi nel presente appalto l'Appaltatore dovrà tener conto di quanto segue:

- i disegni da produrre su cd:
- planimetria generale dell'area di intervento completa di quanto realizzato con riferimento ad aggancio ai capisaldi noti con indicato:
- rete di sottoservizi dell'area di intervento che comprenda le preesistenze note, le eventuali modifiche apportate, quanto di nuovo realizzato (As-Built) fino ai punti di recapito e/o connessione, anche se esterni all'area di intervento. Quanto sopra sia per le opere infrastrutturali come cavidotti, drenaggi, tubazioni, ecc. che per le reti impiantistiche vere e proprie.
- layer di ogni tipo d'impianto realizzato per ogni quota significativa di passaggio con evidenziate in modo inequivocabile le sezioni montanti.
- prescrizioni tecniche riguardanti il sistema CAD:

La tipologia dei caratteri per simboli, lettere, numeri ecc., sarà concordata con la Direzione Lavori secondo gli standard della Committente.

I disegni dovranno essere realizzati su formati UNI, fino al formato massimo A0; eventuali eccezioni sono da definire con la Direzione Lavori. Dovranno essere evidenziate le misure quotate di tutti gli elementi architettonici e costruttivi (dimensione totale, distanze intercorrenti, distanze progressive, quote assolute spessori, ecc.) in scale opportune.

In ogni caso la mancanza anche in parte delle suddette documentazioni costituisce motivo di non accettazione dell' ultimazione dei lavori.

Immediatamente dopo l'ultimazione dei lavori e l' acquisizione della suddetta documentazione i collaudatori, qualora nominati, procederanno ai collaudi tecnico-funzionali e, se previsto, al collaudo statico.

I collaudi tecnico-funzionali con esito positivo dovranno essere ultimati e trasmessi al Responsabile del Procedimento entro due mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Entro venti giorni, e comunque, tenuto conto di quanto previsto dall' art. 199, comma 2, del D.P.R. n. 207/10, non oltre sessanta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori, il Direttore dei lavori redige il conto finale unitamente ad una propria relazione, in conformità di quanto disposto dall' art. 200 del D.P.R. n. 207/10.

Esaminati i documenti acquisiti, il Responsabile del Procedimento invita l'appaltatore a prendere cognizione del conto finale ed a sottoscriverlo entro un termine non superiore a trenta giorni.

L' Appaltatore, all'atto della firma, ai sensi dell'art. 201 del D.P.R. 207/10, non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel Registro di Contabilità durante lo svolgimento dei lavori, e deve confermare le riserve già iscritte fino a quel momento negli atti contabili per le quali non sia intervenuta la transazione e/o l'accordo bonario di cui all' art. 239 e/o 240 del D. Lgs. 163/06, eventualmente aggiornandone l'importo. Se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine sopra indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. In seguito alla sottoscrizione del conto finale il Direttore dei Lavori emetterà il certificato di regolare esecuzione ai sensi dell'art. 237 del DPR 207/2010, il DL trasmetterà il Certificato di regolare esecuzione al Responsabile del procedimento, unitamente ai documenti previsti dall'art. 234 del D.P.R. n. 207/10 entro sei mesi dalla data di ultimazione dei lavori, in conformità dell'art. 141 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i..

L' appaltatore, a propria cura e spesa, mette a disposizione del DL gli operai e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti.

Rimane a cura e a carico dell'appaltatore quanto occorre per ristabilire le parti del lavoro, che sono state alterate nell'eseguire tali verifiche.

Nel caso in cui l'appaltatore non ottempera a siffatti obblighi, il DL dispone che sia provveduto d' ufficio, deducendo la spesa dal residuo credito dell' appaltatore.

Quando il collaudatore/DL riscontra difetti o mancanze nell'esecuzione dei lavori, lo stesso prescrive all'appaltatore le lavorazioni da eseguire per eliminarli ed il DL controlla che siano eseguite. Qualora l'appaltatore non esegua i lavori prescritti dal collaudatore nei termini stabiliti, ai sensi dell'art. 227 del DPR n°207/10, e con le modalità stabilite dall'art. 18 del Capitolato generale DMLLP n°145/2000 avvalendosi dell'operato della DL, l'amministrazione perverrà all'esecuzione d'ufficio a spese dell'appaltatore ai sensi dell'art. 229, comma 2, lettera b) del DPR 207/10.

I lavori di gratuita manutenzione ritenuti indifferibili a insindacabile giudizio dell'appaltante, alla cui esecuzione l'appaltatore non abbia provveduto nei termini che gli siano stati prescritti, sono eseguiti direttamente dall'appaltante stesso, con addebito della relativa spesa all'appaltatore inadempiente. La presa in consegna delle opere oggetto dell'appalto da parte dell'appaltante deve risultare da apposito verbale in duplice originale, sottoscritto dal Direttore dei lavori, dai collaudatori, dal rappresentante dell'organo incaricato della gestione e dall'appaltatore o suo rappresentante, alla consegna di tutta la documentazione.

Il termine per la redazione del suddetto verbale sarà fissato dalla Stazione appaltante entro 15 gg. dall'adozione della delibera prevista dall'art. 234 del D.P.R. n. 207/10.

E' facoltà della Stazione appaltante richiedere la presa in consegna anticipata delle opere oggetto dell'appalto ai sensi dell'art. 230 del D.P.R. n. 207/10.

Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del Direttore dei lavori o per mezzo del R.U.P., in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

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.

I collaudi, anche favorevoli, e l'accettazione delle opere non esonerano l'Appaltatore dalle garanzie e responsabilità di Legge ed in specie dalle garanzie per difformità o vizi dell'opera.

A tutti gli effetti, anche per decorrenza del termine di cui all'ultimo capoverso dell'Art. 1667 C.C., le opere appaltate si intendono consegnate definitivamente al Committente solo al momento dell'approvazione del collaudo finale ovvero decorsi 2 anni dall'emissione del CRE.

L'Appaltatore sarà comunque obbligato a garantire l'assistenza tecnica sino all'intervenuto collaudo definitivo ovvero decorsi 2 anni dall'emissione del CRE.

ARTICOLO 28 – Garanzie

Nell'esecuzione di tutte le opere e forniture oggetto dell'appalto devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne descrizione, requisiti di prestazione e modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute nell'elenco prezzi unitari del progetto esecutivo posto a base di gara, negli elaborati grafici allegati al contratto o da questo richiamati e nel Capitolato Speciale d'Appalto, nel rispetto dell'ordine di prevalenza di cui al precedente articolo 1.

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alla specifica normativa del presente capitolato o degli altri atti contrattuali.

Sia nel caso di forniture legate ad installazione di impianti che nel caso di forniture di materiali d'uso più generale, l'Appaltatore dovrà presentare adeguate campionature almeno 60 giorni prima dell'inizio dei lavori, ottenendo l'approvazione della Direzione dei Lavori ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 148 e 167 del D.P.R. 207/10 così come previsto nel C.S.A.

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

- a) dalle prescrizioni generali e particolari del capitolato e del presente contratto;
- b) dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni o come allegati al capitolato o al contratto;
- c) da disegni, dettagli esecutivi o relazioni tecniche allegati al progetto.

Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti.

L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove prescritte dal presente contratto o dalla Direzione dei Lavori sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati che realizzati in opera e sulle forniture in genere.

Il prelievo dei campioni destinati alle verifiche qualitative dei materiali stessi, da eseguire secondo le norme tecniche vigenti, verrà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato.

L'Appaltatore farà sì che tutti i materiali mantengano, durante il corso dei lavori, le stesse caratteristiche riconosciute ed accettate dalla Direzione dei Lavori.

Qualora in corso d'opera, i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti o si verificasse la necessità di cambiare gli approvvigionamenti, l'Appaltatore sarà tenuto alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare alcuna richiesta di variazione prezzi.

Le forniture non accettate ad insindacabile giudizio dalla Direzione dei Lavori dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che l'Appaltatore si riserva di avanzare in sede di collaudo finale.

Per quanto concerne gli aspetti procedurali ed i rapporti tra Amministrazione appaltante e impresa aggiudicataria, si fa riferimento ai disposti dal Capitolato generale 19 aprile 2000, n. 145, con le integrazioni, modifiche, specificazioni e prescrizioni del presente contratto e del capitolato speciale d'appalto.

Costituisce onere a carico dell'appaltatore, perché da ritenersi compensato nel corrispettivo d'appalto e perciò senza titolo a compensi particolari, provvedere con la necessaria tempestività, di propria iniziativa o, in difetto, su sollecitazione della direzione dei lavori, alla preventiva campionatura di materiali, semilavorati, componenti e impianti, accompagnata dalla documentazione tecnica atta a individuarne caratteristiche e prestazioni e la loro conformità alle norme di accettazione e, ove necessario, dai rispettivi calcoli giustificativi, ai fini dell'approvazione, prima dell'inizio della fornitura, da parte della stessa direzione dei lavori, mediante apposito ordine di servizio.

I campioni e le relative documentazioni accettati e, ove del caso, controfirmati dal direttore dei lavori e dal rappresentante dell'appaltatore, devono essere conservati fino a collaudo nei locali messi a disposizione dall'appaltante da parte dell'appaltatore medesimo.

A titolo esemplificativo si elencano i principali componenti di cui va presentata la campionatura e/o la documentazione tecnica a descrizione della direzione dei lavori.

Da aggiornare caso per caso

- Pavimentazioni
- Rivestimenti
- Guaine impermeabilizzanti
- Infissi
- Vetri degli infissi
- Sanitari
- Rubinetterie
- Maniglie
- Tinteggiature
- Lucernari
- Balaustre terrazze
- Pietre per rivestimenti

E' altresì a carico dell' Appaltatore l'esecuzione delle prove, in sito o in laboratorio, richieste dalla direzione dei lavori e/o dalla commissione di collaudo in corso d'opera per l'accertamento della qualità e della resistenza di componenti e materiali approvvigionati.



Lo stesso Appaltatore si assume inoltre tutti gli oneri per le verifiche della tenuta delle reti, della sicurezza e della efficienza degli impianti, con l'obbligo di fornire tutta l'attrezzatura ed i mezzi necessari per il prelievo e l'inoltro dei campioni a laboratori specializzati accompagnati da regolare verbale di prelievo sottoscritto dal direttore dei lavori, e per l'ottenimento dei relativi certificati.

Per quanto non espressamente previsto dal presente articolo si applicano gli articoli da 16 a 19 del Capitolato generale approvato con D.M. n. 145/2000.

Ai sensi dell'art.129 del D. Lgs. 163/06 l'Appaltatore è obbligato a stipulare ed a trasmettere alla Stazione Appaltante prima della stipula del contratto o comunque dieci gg. prima dell'inizio dei lavori, una "Copertura assicurativa per danni di esecuzione, per responsabilità civili terzi e garanzia di manutenzione" conforme allo schema tipo n.2.3 del Decreto M.AA.PP. n.123 del 12.03.2004.

Le garanzie suddette dovranno operare a partire dalla consegna dei lavori e cessano alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio, del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

Per tutti i materiali e le apparecchiature alle quali le case produttrici forniranno garanzie superiori, ancora valide al momento dell'approvazione del certificato di collaudo/regolare esecuzione, queste verranno trasferite all'Appaltante.

E' prevista la "Garanzia di manutenzione" 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, ai sensi dell' art. 125, comma 3, del D.P.R. 207/10 e presente nello schema tipo n. 2.3. Tale garanzia intercorre dalla cessazione della polizza assicurativa di responsabilità civile fino all'approvazione del certificato di collaudo definitivo fino ad un massimo di ventiquattro mesi.

L'erogazione della rata di saldo è subordinata alla costituzione di una garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa d'importo pari alla rata stessa, secondo quanto previsto all'art. 124 del D.P.R. 207/10 e conforme allo schema tipo n.1.4 del D.M.AA.PP. n.123 del 12.03.2004. Il tasso d'interesse è applicato per il periodo intercorrente tra il collaudo provvisorio ed il collaudo definitivo.

Le coperture assicurative sopra indicate non costituiranno comunque per l'Appaltatore una limitazione alle proprie responsabilità. L'appaltatore dichiara sin d'ora di aver tenuto conto di tutto quanto sopra per la formulazione dell'offerta; conseguentemente nessuna riserva, richiesta o pretesa potrà essere fatta valere in dipendenza dalle condizioni locali, né ai fini del prezzo, né ad altro titolo.

CAPO IX - Modalità di soluzione delle controversie

ARTICOLO 29 - Modalità di soluzione delle controversie

Fermo restando l'applicazione della Parte IV del D. Lgs. 163/06 ed eventualmente della procedura di cui all'art. 6, comma 7, lett. n), dello stesso D.Lgs., ogni eventuale controversia insorgente dall'applicazione, esecuzione, interpretazione, rescissione o risoluzione del presente contratto è rimessa ad un collegio arbitrale ai sensi degli articoli 241 del D. Lgs. 163/06. Tuttavia all'insorgenza della controversia ciascuna delle parti può comunicare in forma scritta all'altra parte la rinuncia ad avvalersi della procedura arbitrale e di devolvere la controversia al giudice ordinario.

L'arbitrato avrà sede in Firenze.

In ipotesi di proposizione di azione in sede giurisdizionale ordinaria, il foro territorialmente competente in via esclusiva è quello di Pisa.

L'appaltatore che intenda far valere le proprie pretese mediante giudizio ordinario o arbitrale deve proporre la domanda nel rispetto dei seguenti termini:

- entro il termine decadenziale pattiziamente convenuto ed accettato di novanta giorni dal ricevimento della notifica di rescissione o di risoluzione dell'appalto;
- entro il termine decadenziale pattiziamente convenuto ed accettato di novanta giorni dal ricevimento della comunicazione dell'importo riconosciuto per le riserve iscritte.

ARTICOLO 30 - Danni e cause di forza maggiore.

In caso di danni alle opere eseguite, dovuti a qualsiasi motivo, con la sola esclusione delle cause di forza maggiore, l'Appaltatore deve provvedere, a propria cura e spese, senza sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, al ripristino di tutto quanto danneggiato.

Non verrà accordato all'Appaltatore alcun indennizzo per perdite, furti, avarie o danni che si verificassero durante il corso dei lavori e l'esecuzione del collaudo.

Per i casi di forza maggiore si applicheranno le disposizioni dell'art. 166 del D.P.R. n. 207/10 restando peraltro ferme le disposizioni previste per quanto riguarda l'eventuale negligenza dell'Appaltatore.

L'Appaltatore è tenuto, altresì, a denunciare il danno causato da forza maggiore al Direttore dei lavori, entro tre giorni dal verificarsi dell'evento, a pena di decadenza del diritto di risarcimento.

L'Appaltatore dovrà provvedere, in ogni caso, alla riparazione di tali danni a sua cura e spese.

In ogni caso, ammesso che per la procedura stabilita dalla normativa in vigore sia riconoscibile l'equo risarcimento dei danni all'Appaltatore, l'ammontare dei ripristini dovrà risultare da contabilità redatta secondo le norme e gli oneri di questo contratto, in base all'elenco prezzi previsto per l'esecuzione dei lavori.

ARTICOLO 31 – Risoluzione e rescissione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

L'appaltante può dichiarare risolto il contratto, oltre che nei casi previsti dagli artt. 135 e 136 del D.Lgs. 163/06, anche nei seguenti casi:

- a) quando risulti accertato il mancato rispetto, da parte dell'appaltatore, del divieto di subappalto e delle ingiunzioni fattegli secondo quanto disposto dai precedenti articoli;
- b) nel caso di mancato rispetto delle ingiunzioni fattegli dall'appaltante nei modi e nei termini previsti dall'articolo 136 del D.Lgs. 163/06 con le modalità precisate con il presente articolo, per ritardo nell'inizio o per ingiustificata sospensione dei lavori o per ritardo rispetto al programma di esecuzione dei lavori, inadempienza che, in relazione alle caratteristiche e alle finalità dell'appalto, viene contrattualmente configurata come negligenza grave o contravvenzione da parte dell'appaltatore agli obblighi e alle condizioni stipulate;
- c) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. 81/08 e delle ingiunzioni in forma scritta fattegli al riguardo dal Coordinatore per la sicurezza.
- d) nel caso in cui l'impresa non abbia stipulato la polizza di responsabilità civile, di cui all'art. 30 del presente allegato al contratto, almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori.
- e) il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni ai sensi della L. 136/10.
- f) ai sensi dell'art. 6, comma 8, del D.P.R. 207/10, qualora il D.U.R.C. relativo all'appaltatore o ad una delle imprese che costituiscono il R.T.I. aggiudicatario o del consorzio esecutore risulti, per due volte consecutive, irregolare.

Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio in conformità di quanto espressamente previsto dai richiamati articoli 135 e 136 del D.Lgs. 163/06, la comunicazione della decisione assunta dall'appaltante è fatta all'appaltatore nella forma della raccomandata con avviso di ritorno, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti e la redazione dell'inventario degli oggetti di cui si intenda prendere possesso perché utilizzabili ai fini del riappalto dei lavori di completamento (art. 138 del D.Lgs. 163/06).

In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dall'appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante - ovvero, in mancanza di questi, in presenza di due testimoni, giusto quanto previsto dall'art. 138 del D. Lgs. 163/06 alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, attrezzature e mezzi d'opera esistenti in cantiere, che saranno presi in consegna dal Direttore dei lavori ai sensi dell'art. 138 comma 1, del D.Lgs. 163/06, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione dell'appaltante medesimo per la eventuale riutilizzazione e alla determinazione del relativo costo.

A chiusura del verbale, il direttore dei lavori indica quali materiali, macchinari e attrezzature debbano essere sgomberati e il termine entro il quale lo sgombero debba essere completato, salvo, in caso di inadempienza, l'esecuzione dello sgombero e il deposito di materiali e attrezzature a spese dell'appaltatore.

Ai sensi dell'art.139 del D. Lgs.163/06 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 a nome della stazione appaltante dal direttore dei lavori. In caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese.

Se il verbale non è redatto in contraddittorio per la mancata presenza dell'appaltatore, viene comunicato per ogni ulteriore effetto all'appaltatore medesimo a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento o di ufficiale giudiziario a cura dell'appaltante.

Il giorno in cui viene redatto il verbale dello stato di consistenza la Stazione appaltante prenderà possesso del cantiere.

Alla sottoscrizione del verbale di consistenza, il Direttore dei lavori trasmetterà alla Stazione appaltante lo stato finale comprensivo degli oneri previsti dall'art. 138, comma 3, del D. Lgs. 163/06, e di qualsiasi altra spesa che la Stazione appaltante dovrà sostenere.

Fino alla formale presa in possesso del cantiere l'appaltatore inadempiente è tenuto ad effettuare a propria cura e spese la guardiania del cantiere e la custodia dei materiali, macchinari e attrezzature.

Ai sensi dell'art.138, comma 2, del D. Lgs. 163/06 qualora sia stato nominato l'organo di collaudo, lo stesso, in alternativa il DL, procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile con cui si accerta 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, accertando altresì la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.

Con la sottoscrizione del contratto l'appaltatore dichiara sin d'ora il proprio incondizionato consenso a quanto sopra specificato qualora trovi applicazione una delle ipotesi di risoluzione o di rescissione del contratto o di esecuzione di ufficio dei lavori di cui al presente articolo, con conseguente riappalto dei lavori di completamento o affidamento ai sensi dell' art.140, comma 1, del D. Lgs. 163/06.

La Stazione appaltante potrà rescindere il contratto ai sensi dell'art.134 del D. Lgs. 163/06.

Nei casi di risoluzione o rescissione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione dell'appaltante:

- 1) ponendo a base d'asta del riappalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o atto aggiuntivo sottoscritto per accettazione dall'appaltatore inadempiente, previo aggiornamento prezzi, e l'ammontare lordo dei lavori già eseguiti;
- 2) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente stesso:
 - a) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del riappalto e importo netto delle stesse opere di completamento risultante dall'aggiudicazione a suo tempo effettuata all'appaltatore inadempiente;
 - b) i costi per la ripetizione della gara d'appalto e di pubblicità, le maggiori spese tecniche di progettazione e direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, i maggiori interessi di eventuali mutui, l'eventuale documentato danno conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data contrattualmente prevista, gli eventuali maggiori oneri per l'adeguamento del progetto o dell'opera alla normativa sopravvenuta;
 - c) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di riappalto eventualmente andata deserta, effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - d) l'eventuale maggiore onere per l'appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori;
 - e) ogni eventuale danno subito dalla Stazione appaltante.

Capitolato Speciale d'Appalto

Parte Tecnica

INDICE



ART. 1 : DESCRIZIONE TECNICA dell'APPALTO

ART. 1.1 - OGGETTO DELL'APPALTO, CRONOLOGIA DEGLI INTERVENTI E DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI

ART. 1.2 – IMPORTO DEI LAVORI IN APPALTO

ART. 1.3 - DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI

ART. 1.4 – ELABORATI DI PROGETTO

ART. 1.5 – PRIORITÀ DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

ART. 1.6 – PROGETTO COSTRUTTIVO E CAMPIONATURA

ART. 1.7 – DOCUMENTAZIONE FINALE

ART. 2 : SPECIFICHE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

ART. 2.1 MODALITÀ DI ESECUZIONE

ART. 2.2 NORME DI MISURAZIONE

ART. 2.3 REQUISITI DI ACCETTAZIONE DI MATERIALI E COMPONENTI

ART. 2.4 ORDINE DA TENERSI

ART. 2.5 ATTIVAZIONI, CERTIFICAZIONI ED AS BUILT

ART. 3 - ONERI PER LA SICUREZZA

ART. 3.1 MODALITA' DI ESECUZIONE

ART. 3.2 NORME DI MISURAZIONE

ART. 3.3 REQUISITI DI ACCETTAZIONE

ART. 1 : DESCRIZIONE TECNICA dell'APPALTO

ART. 1.1 - OGGETTO DELL'APPALTO, CRONOLOGIA DEGLI INTERVENTI E DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI

Costituisce oggetto del presente appalto l'esecuzione di tutte le opere e forniture necessarie per la **"Manutenzione Straordinaria delle Opere Edili ed Affini, all'interno ed all'esterno dei fabbricati dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana"**, secondo quanto specificato negli elaborati del progetto posti a base di gara, nel rispetto delle disposizioni procedurali di cui al presente capitolato e del termine di esecuzione di cui al Capitolato d'Appalto.

Il programma dei lavori dovrà essere puntualmente rispettato dall'Appaltatore e le relative opere dovranno essere eseguite nell'ordine e nei tempi stabiliti secondo le prescrizioni della D.L., anche se l'ordine suddetto non risulti conveniente per l'Appaltatore e senza che lo stesso possa dare luogo a richieste di compensi di alcun genere.

Sono comprese nel presente appalto tutte le opere, forniture e lavorazioni necessarie per eseguire i lavori elettrici di manutenzione straordinaria intesi come nuovi impianti, ampliamenti, ristrutturazioni e manutenzioni nonché per le assistenze murarie agli impianti.

Non è pensabile di interrompere le attività sanitarie, e quindi risulta necessario prendere accordi con la Direzione Sanitaria per organizzare al meglio l'attività lavorativa prevista in progetto sia come orario che come zona di intervento; ciò al fine di consentire lo svolgimento della attività sanitaria che non può essere interrotta, ma al limite ridotta e contemporaneamente garantire la sicurezza degli occupanti.

ART. 1.2 – IMPORTO DEI LAVORI IN APPALTO

L'importo complessivo a base d'asta dei lavori ed oneri compensati a misura, compresi nel presente appalto ammonta a € 199.899,62 di cui € 18.102,67 per oneri relativi alla Sicurezza da computarsi a consuntivo.

I lavori sono suddivisi secondo le seguenti categorie omogenee di lavorazioni:

OG1 : Opere Civili ed Industriali, categoria prevalente € 146.695,50

OG3 : Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari, e piste aeroportuali, e relative opere complementari € 35.213,79

ONERI PER LA SICUREZZA

(Ponteggi, predisposizione cantiere, ecc.) € 18.052,17

Nei lavori di appalto sono comprese tutte le lavorazioni e le forniture accessorie, necessarie per dare le rispettive opere eseguite a regola d'arte perfettamente funzionanti, protette, manutenibili ed agibili, anche se non dettagliatamente esplicitate nella descrizione dei prezzi suddetti o negli elaborati progettuali.

Nessuna eccezione potrà essere sollevata dall'Appaltatore qualora nello sviluppo dei lavori ritenesse di non aver sufficientemente valutato gli oneri derivanti dal presente contratto ed in genere dai documenti contrattuali e di non aver tenuto conto di quanto risultasse necessario per compiere e realizzare il progetto, anche sotto il pretesto di insufficienza di dati degli elaborati del progetto stesso.

ART. 1.3 - DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI

Le fasi di lavorazione comprendono indicativamente tutte le attività di manutenzione straordinaria sia all'interno che all'esterno dei fabbricati di pertinenza dell'AOUP:

ART. 1.4 – ELABORATI DI PROGETTO

L'elenco degli elaborati costituenti il progetto è il seguente:

- Relazione Tecnica Illustrativa_All. A1;
- Analisi dei Prezzi_All. A2;
- Elenco Prezzi Unitari_All. A3;

- Computo Metrico Estimativo ed Incidenza della Manodopera_All. A4;
- Elaborati Grafici_All. A5;
- Capitolato Speciale d'Appalto_All. A6;
- DUVRI_All. B1;
- Informativa sui Rischi Aziendali Ospedale Cisanello_All.B2;
- Informativa sui Rischi Aziendali Ospedale S. Chiara_All. B3,
- Regolamento Accessi Mobilità AOUP_All. B4.

ART. 1.5 – PRIORITÀ DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

La priorità delle prescrizioni tecniche da rispettare da parte dell'Appaltatore nelle modalità di esecuzione e nelle caratteristiche dei materiali sarà individuata e regolata come segue:

- Disegni di progetto;
- Elenco Prezzi unitari.
- Capitolato Speciale di Appalto.
- Contratto di appalto

Qualora vi sia contrasto tra le indicazioni esposte nelle voci del predetto elenco, sarà da considerarsi vincolante il disposto più favorevole alla Stazione Appaltante.

Il programma dei lavori, concordato, deve essere puntualmente rispettato dall'Appaltatore ed i relativi lavori dovranno essere eseguiti nell'ordine e nei tempi da questo stabiliti e secondo le prescrizioni della D.L. anche se l'ordine suddetto non risulti conveniente per l'Appaltatore e senza che lo stesso possa dare luogo a richieste di compensi di alcun genere.

Il Programma dei lavori potrà subire variazioni nel caso in cui la Committenza o il D.L. lo ritengano necessario. In tal caso l'appaltatore dovrà rendersi disponibile, senza avanzare pretesa alcuna.

ART. 1.6 – PROGETTO COSTRUTTIVO E CAMPIONATURA

L'Appaltatore dovrà, entro 5 (cinque) giorni dalla data di inizio dei lavori e comunque prima dell'ordine di acquisto dei materiali e apparecchiature costituenti gli impianti, approntare il progetto costruttivo degli stessi che dovrà essere approvato dalla Stazione Appaltante previa verifica.

Detti disegni dovranno riportare anche tutte le indicazioni idonee a consentire alla D.L. di verificare la rispondenza progettuale in generale e in particolare, nonché le caratteristiche di prestazioni, case costruttrici, ecc. delle principali apparecchiature e materiali. Solo ad avvenuta approvazione da parte della D.L. si potrà procedere alla esecuzione delle opere di cui ai disegni suddetti.

L'Impresa è unica responsabile di acquisti effettuati senza la preventiva approvazione della tipologia di prodotto da parte della DL e non potrà addurre tale motivo per mettere in opera prodotti non accettati ed accettabili da parte della DL:

Eventuali varianti e/o modifiche che si rendessero necessarie dovranno essere preventivamente approvate dalla D.L. e/o dalla Stazione Appaltante.

- L'Appaltatore dovrà quindi integrare il progetto allegato all'offerta con quello costruttivo, necessario a definire completamente le opere ed a consentire il parallelo e coordinato sviluppo di tutti i lavori in corso di cantiere.

Tutti gli elaborati dovranno essere sottoposti all'esame della Direzione Lavori.

Nessuna opera potrà essere eseguita prima che siano stati redatti i disegni suddetti, con su riportate gli interventi previsti dall'Impresa Appaltatrice muniti di visto di approvazione della Direzione Lavori.

Dovrà essere cura dell'Impresa Appaltatrice contattare preventivamente la D.L. per definire sulla base delle tavole di progetto eventuali modifiche e/o integrazioni in corso d'opera.

ART. 1.7 – DOCUMENTAZIONE FINALE

Prima della redazione del verbale di fine lavori da parte della D.L. l'impresa dovrà consegnare la seguente documentazione:

- n° 3 copie originali della documentazione di tutti i materiali utilizzati, manuali d'uso e manutenzione, certificati di rispondenza alle norme vigenti;

- n° 3 copie di elaborati grafici "as-built" specifici per ogni tipo di impianto e quant'altro necessario per una corretta individuazione dei vari componenti;
- n° 1 CD contenente gli elaborati grafici di cui sopra;
- i verbali delle prove effettuate con esito positivo, sottoscritti dalla Impresa e dalla DL;
- i verbali di istruzione del personale.

ART. 2 : SPECIFICHE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE

ART. 2.1 MODALITÀ DI ESECUZIONE

Tutti i lavori di manutenzione straordinaria dovranno essere eseguiti secondo le normative vigenti generali e particolari, le regole dell'arte e secondo le prescrizioni dell'Ufficio preposto da quest'Azienda in modo da rispondere perfettamente a tutte le condizioni stabilite nel presente capitolato speciale e a tutte le prescrizioni delle norme antinfortunistiche, leggi e norme tecniche vigenti.

L'esecuzione dei lavori deve essere coordinata e subordinata alle esigenze e soggezioni di qualunque genere che possono sorgere dal contemporaneo esequimento di altre opere nell'edificio affidate ad altre Ditte o effettuate con personale alle dirette dipendenze della Stazione appaltante. Dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti e tutte le precauzioni per rendere minimo il disagio agli utilizzatori dei locali interessati dai lavori.

La Ditta assuntrice è pienamente responsabile di eventuali danni arrecati per fatto proprio o dei propri dipendenti alle opere dell'edificio.

La posa in opera delle tubazioni e canalizzazioni deve essere fatta curando la verticalità delle colonne montanti e l'orizzontalità delle linee trasversali, evitando le curve brusche e le strozzature delle sedi tubolari.

Indicate così in linea generale le norme principali per la posa in opera, resta definito che l'ufficio preposto si riserva il diritto di pretendere lo smontaggio ed il rimontaggio di quelle parti degli impianti che a suo giudizio insindacabile non ritenesse eseguite a regola d'arte.

2.2 NORME DI MISURAZIONE

Considerando la natura a misura dell'appalto, si procederà alla misurazione delle opere realizzate ai fini dei pagamenti, in contraddittorio mediante misurazione geometrica del realmente effettuato.

Nell'eventualità della realizzazione da parte dell'Appaltatore di lavori non previsti, saranno contabilizzati quelli espressamente ordinati dalla D.L..

2.3 REQUISITI DI ACCETTAZIONE DI MATERIALI E COMPONENTI

Le specifiche di seguito riportate intendono identificare un livello standard al di sotto del quale le apparecchiature e i materiali non saranno accettati ne' in sede di offerta (con conseguente eliminazione dalla stessa) ne' tanto meno in sede di esecuzione dei lavori.

Peraltro le Case costruttrici ed i modelli indicati vogliono solo costituire un punto di riferimento essendo libere le Imprese concorrenti di offrire altre marche, specificandone i nominativi nell'elenco marche da allegare all'offerta, equivalenti o superiori agli standard qualitativi prescritti.

Tutti i materiali degli impianti devono essere della migliore qualità ben lavorati e corrispondere perfettamente al servizio cui sono destinati.

Sia pure nel rispetto di quanto precede qualora la Direzione Lavori rifiuti dei materiali, ancorché messi in opera perché essa, a suo motivato giudizio, li ritiene di qualità, lavorazione o funzionamento, non adatti alla perfetta riuscita dell'impianto e quindi non accettabili, l'appaltatore, a sua cura e spese, deve sostituirli con altri che soddisfino le condizioni prescritte.

Di alcuni tipi di apparecchi o materiali, su richiesta della Direzione Lavori, dovranno essere consegnati i campioni alla Committente per la preventiva autorizzazione all'impiego ed installazione.

I campioni non accettati dovranno essere immediatamente ritirati e sostituiti.

I campioni dovranno essere depositati in cantiere e saranno trattenuti fino al collaudo.

L'impresa, attraverso la fornitura si impegna e garantisce la disponibilità delle parti di ricambio per almeno 10 giorni dal collaudo/certificato di regolare esecuzione.

Pertanto in occasione dell'approvazione del verbale di accettazione dei materiali verrà rilasciata apposita dichiarazione.

L'accettazione della campionatura sopra richiamata ha sempre e comunque carattere provvisorio, mentre l'accettazione definitiva avverrà solo all'atto del collaudo generale definitivo essendo riservata al collaudatore completa libertà di giudizio, con l'obbligo da parte dell'Appaltatore di effettuare tutte le sostituzioni e modifiche che venissero ordinate in sede di collaudo definitivo.

Alcuni materiali possono essere già definiti dal progettista sia per marca che per tipo, dato che le particolari condizioni di lavoro, le prestazioni ottenibili, le dimensioni e la finitura.

Si precisa che in genere tutti i materiali che verranno installati dovranno essere dotati di Marchio C E.

2.4 ORDINE DA TENERSI

La collocazione temporale delle varie fasi, stabilita nell'ottica di garantire il regolare svolgimento dei lavori in condizioni di sicurezza e secondo le esigenze specifiche dei luoghi dove è previsto l'intervento, risulta descritta nel CSA parte normativa di cui all'art 13.

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 sanitarie dei locali impegnati nella esecuzione delle opere, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

2.5 ATTIVAZIONI, CERTIFICAZIONI e AS-BUILT

Prima della redazione del verbale di fine lavori da parte della D.L. l'impresa dovrà consegnare la seguente documentazione:

- n° 3 copie della documentazione di tutti i materiali, quali: caratteristiche, manuali d'uso e manutenzione, certificati di rispondenza alle norme;
- n° 3 copie di elaborati grafici "as-built" specifici;
- n° 1 CD contenente gli elaborati grafici di cui sopra;
- i verbali delle prove effettuate con esito positivo, sottoscritti dalla Impresa e dalla DL
- i verbali di istruzione del personale.

Art. 3 – ONERI PER LA SICUREZZA

3.1 MODALITA' DI ESECUZIONE

Al fine di garantire il più elevato livello possibile di sicurezza in cantiere, nel Piano di Sicurezza Sostitutivo bisognerà riportare specifiche prescrizioni da osservare, relativamente alle modalità di svolgimento delle varie fasi di lavoro.

Si rimanda pertanto a tale elaborato per quanto attiene alle misure da adottare in generale nell'organizzazione del cantiere e più in particolare nell'esecuzione delle varie fasi lavorative.

3.2 NORME DI MISURAZIONE

Considerando la natura a misura dell'appalto, si procederà alla misurazione delle opere realizzate ai fini dei pagamenti, in contraddittorio mediante misurazione geometrica del realmente effettuato.

Nell'eventualità della realizzazione da parte dell'Appaltatore di lavori non previsti, saranno contabilizzati quelli espressamente ordinati dalla D.L..

3.3 REQUISITI DI ACCETTAZIONE

Al fine di garantire il più elevato livello possibile di sicurezza in cantiere, nel Piano di Sicurezza Sostitutivo sono riportate specifiche prescrizioni da osservare, relativamente ai requisiti che devono essere obbligatoriamente soddisfatti dai vari macchinari e attrezzature il cui impiego è previsto nel corso dei lavori. Si rimanda pertanto al Piano di Sicurezza Sostitutivo.

FACCIATA PRIVA DI
SCRITTURAZIONE

Manutenzione Straordinaria Opere Edili ¹ ed Affini					
ELENCO PREZZI UNITARI AL LORDO					
NUM.ORD.TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	u.m.	unitario	sicurezza affidente impresa	incidenza % mano d'opera
01.A04	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di scarica disposti dalle Pubbliche Amministrazioni. Nella classificazione dei terreni si individuano tre principali tipologie: - terreni sciolti: terreni di media consistenza, di qualsiasi natura, asciutti o poco umidi (argille, sabbie e ghiaie prive di cementazione) con resistenza a compressione < 70 kg/cmq - rocce tenere: formazioni di ceneri vulcaniche, pozzolane, tufo poco litoidi con resistenza allo schiacciamento tra i 70 ed i 100 kg/cmq - rocce compatte: pietre a spacco naturale (quarziti, micascisti, gneiss, ardesie, ecc.) e rocce magmatiche effusive (basalti, trachiti, etc.) con resistenza a compressione > 100 kg/cmq				
01.A04.013.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di Km 20, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. Fino alla profondità di m 1,50.	mc	€ 30,53	€ 0,16	15,21
01.A04.014.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. Fino alla profondità di m 1,50	mc	€ 89,05	€ 0,48	79,05
01.A04.016.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di km. 20, in terreni sciolti. Fino alla profondità di m 1,50	mc	€ 105,25	€ 0,56	66,88
01.A05	RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
01.A05.001.004	Riempimento di scavi o buche eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo	mc	€ 81,15	€ 0,19	49,11
01.A05.002.002	Formazione di rilevati eseguita con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo	mc	€ 27,14	€ 0,06	6,57
01.B02	CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte				
01.B02.002.001	Casseforme di legno, per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	mq	€ 28,07	€ 0,05	62,29
01.B03	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte				
01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Ø 10 mm	kg	€ 1,74	€ 0,00	42,29
01.B03.001.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata Ø 10 mm, rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20	kg	€ 1,39	€ 0,00	35,07
01.B03.004.001	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento, travi di altezza fino a 240 mm	kg	€ 3,20	€ 0,02	55,1
01.B07	MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.				
01.B07.015.002	Muratura portante in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste) eseguita con malta bastarda	mq	€ 72,54	€ 0,17	54,48
01.C01	MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte				
01.C01.011.002	Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm, eseguita con malta bastarda (M5)	mq	€ 31,89	€ 0,08	55,71
01.C01.013.002	Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm, eseguita con malta bastarda (M5)	mq	€ 28,18	€ 0,07	62,06



2					
01.C01.016.002	Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm eseguita con malta bastarda (MS)	mq	€ 41,70	€ 0,10	56,46
01.C03	COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (plane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).				
01.C03.021.003	Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo con tegole marsigliesi	mq	€ 29,20	€ 0,10	45,55
01.C03.021.004	Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo con tegole portoghesi	mq	€ 26,61	€ 0,09	49,98
01.C03.029.002	Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole con malta bastarda	cad	€ 21,52	€ 0,03	70,4
01.D05	IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
01.D05.001.001	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma, flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato	mq	€ 20,41	€ 0,07	27,29
01.D05.007.001	Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, additivato con pigmenti metallici di alluminio, in due mani	mq	€ 4,39	€ 0,02	26,56
01.E01	INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
01.E01.001.001	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo, con malta di calce	mq	€ 23,06	€ 0,05	57,18
01.E01.002.001	Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo, con malta di calce	mq	€ 25,01	€ 0,06	58,88
01.E01.003.001	Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, con malta di calce	mq	€ 17,00	€ 0,04	52,35
01.E01.004.001	Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, con malta di calce	mq	€ 18,95	€ 0,04	55,1
01.E02	PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.				
01.E02.001.005	Posa in opera di piastrelle, posate lineari a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale. Gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33x33	mq	€ 18,51	€ 0,02	74,66
PR.P22.043.005	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, in gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33x33	mq	€ 14,23		
01.E03	RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.				
01.E03.013.003	Rivestimento interno di maiolica, Terracotta smaltata, posato con collante (compreso), inclusa sigillatura con cemento bianco dei giunti, compreso bordi smussati o smaltati in costa: 20x20 cm decorate	mq	€ 18,51	€ 0,02	74,66
PR.P22.043.001	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, in monocottura smaltata liscia, cm 20x20	mq	€ 8,86		
01.E03.016.006	Posa in opera di zoccolino a pavimento, in grés fine porcellanato con gola h 10 cm	ml	€ 10,57	€ 0,01	78,44
PR.P22.044.005	Zoccolino battiscopa cm 8x33	ml	€ 4,77		
01.E04.003.002	Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, portacenini	mq	€ 49,62	€ 0,12	78,89

2					
01.E04.003.002	Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. finestre e porte finestre	mq	€ 43,80	€ 0,10	78,87
01.E05	MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
01.E05.012.001	Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e splanato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm. 5	mq	€ 13,22	€ 0,01	75,55
01.E05.031.001	Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di agglunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. rete 10x10 Ø 5	mq	€ 4,44	€ 0,00	37,5
01.F06	SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.				
01.F06.001.006	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm	ml	€ 10,35	€ 0,01	44,73
01.F06.001.026	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm	ml	€ 15,09	€ 0,04	53,14
01.F06.001.046	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm	ml	€ 9,66	€ 0,02	24,41
01.F06.003.003	Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. tubazioni diametro 50 cm	ml	€ 56,97	€ 0,17	25,59
01.F06.010.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide normale scempra con chiusino, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm	cad	€ 101,31	€ 0,18	38,77
02.A03	DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto entro 50 m nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle discariche autorizzate, oltre gli eventuali oneri di conferimento, compresi quelli a discarica speciale.				
02.A03.001.004	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna, in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra	mc	€ 106,23	€ 0,57	68,17
02.A03.001.005	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna, in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata entro terra.	mc	€ 220,65	€ 1,18	72,01
02.A03.002.002	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna, conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra.	mc	€ 342,64	€ 1,83	75,87
02.A03.002.003	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna, conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra.	mc	€ 469,77	€ 2,51	75,65
02.A03.002.004	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna, conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra.	mc	€ 416,68	€ 2,22	75,56
02.A03.004.001	Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini, in muratura di pietrastrada o mista di qualsiasi spessore	mc	€ 338,47	€ 1,81	73,32

02.A03.004.004	Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini, in conglomerato cementizio armato.	mc	€ 539,94	€ 2,88	74,15
02.A03.004.005	Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini, in muratura di forati a due o più teste.	mc	€ 123,90	€ 0,66	74,68
02.A03.004.007	Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini, in pareti di mattoni forati per piano.	mq	€ 36,97	€ 0,20	78,24
02.A03.004.008	Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini, in tramezzi pieni o forati per costa	mq	€ 33,36	€ 0,18	78,15
02.A03.006.002	Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80; di pareti di mattoni forati, spessore una testa.	mq	€ 79,87	€ 0,43	55,66
02.A03.008.001	Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante, controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili.	mq	€ 7,93	€ 0,04	78,72
02.A03.009.002	Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie, pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5	mq	€ 14,29	€ 0,05	66,83
02.A03.009.004	Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie, zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore	mq	€ 4,10	€ 0,01	78,42
02.A03.010.001	Demolizione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco: in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1.50	mq	€ 9,26	€ 0,02	79,05
02.A03.010.002	Demolizione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco: in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1.51 a m 3.00	mq	€ 12,21	€ 0,03	79,05
02.A03.010.004	Demolizione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco: parati di qualsiasi tipo, escluso carta	mq	€ 5,66	€ 0,01	73,86
02.A03.011.001	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaifi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria, su pareti interne ed esterne con intonaco a calce	mq	€ 11,25	€ 0,04	78,96
02.A03.011.003	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaifi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria, su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento.	mq	€ 12,90	€ 0,05	78,97
02.A03.022.001	Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale, fino ad una superficie di mq 10,00.	mq	€ 14,46	€ 0,07	79,05
02.A03.022.002	Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale, per una superficie oltre mq 10,00.	mq	€ 13,28	€ 0,06	79,05
02.A03.024.001	Smontaggio di scempiato in planele o in tavole di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale, per qualsiasi dimensione.	mq	€ 12,98	€ 0,06	79,05
02.A03.025.001	Rimozione di correnti in legno di qualsiasi lunghezza, compreso il disancoraggio dalle murature e dalla grossa orditura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale, per qualsiasi sezione.	ml	€ 3,10	€ 0,01	79,05
02.A03.026.001	Rimozione di travi in legno (grossa orditura) poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle murature o dalle capriate, smontaggio di eventuali puntelli o rinforzi ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale, per qualsiasi sezione e lunghezza.	mc	€ 407,17	€ 1,93	79,05

02.A03.030.001	Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio, per gronde di qualsiasi materiale.	mq	€ 21,25	€ 0,10	78,95
02.A03.032.001	Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: per qualsiasi dimensione.	mq	€ 7,23	€ 0,03	78,69
02.A03.033.001	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26, per infissi in legno.	mq	€ 17,26	€ 0,08	78,9
02.A03.033.002	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26, per infissi in metallo	mq	€ 22,53	€ 0,11	77,27
02.A03.033.003	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26, per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice	mq	€ 27,60	€ 0,13	76,51
02.A03.035.001	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acceramento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari, lavabo.	cad	€ 22,01	€ 0,05	79,05
02.A03.035.003	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acceramento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari, lavatoi, pilozzi e simili.	cad	€ 27,19	€ 0,06	79,05
02.A03.035.004	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acceramento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari, vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet.	cad	€ 29,78	€ 0,07	79,05
02.A03.035.006	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acceramento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari, vaso con cassetta scaricatrice esterna, piatto doccia.	cad	€ 31,07	€ 0,07	79,05
02.A03.036.001	Rimozione di vasche da incasso compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi, con accatastamento entro un raggio di 50 m; escluso l'acceramento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico	cad	€ 65,26	€ 0,15	79,03
02.A03.039.001	Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante, di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5.	mq	€ 15,78	€ 0,05	76,86
02.A03.050.001	Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso, fino ad una sezione di 25 cmq	ml	€ 18,17	€ 0,04	78,41
02.A03.053.001	Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso, fino ad una sezione di 25 cmq	ml	€ 6,10	€ 0,01	77,21
02.A03.050.002	Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso, per una sezione da 25,01 a 50 cmq	ml	€ 30,92	€ 0,07	78,24
02.A03.050.003	Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso, per una sezione da 50,01 a 100 cmq	ml	€ 56,89	€ 0,13	78,18

02.A04	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppale, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di discarica disposti dalle Pubbliche Amministrazioni. Nella classificazione dei terreni si individuano: - terreni sciolti: terreni di media consistenza, di qualsiasi natura, asciutti o poco umidi (argille, sabbie e ghiaie prive di cementazione) con resistenza a compressione < 70 kg/cmq e comunque scavabili con benna semplice; - rocce tenere: formazioni di ceneri vulcaniche, pozzolane, tufo poco litoide con resistenza allo schiacciamento tra i 70 ed i 100 kg/cmq e comunque scavabili con benna da roccia; - rocce compatte: pietre a spacco naturale (quarziti, micascisti, gneiss, ardesie, ecc.) e rocce magmatiche effusive (basalti, trachiti, etc.) con resistenza a compressione > 100 kg/cmq e comunque scavabili con uso di				
02.A04.002.001	Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00, eseguito a mano con l'ausilio di minipala	mc	€ 70,01	€ 0,33	69,05
02.A04.002.002	Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature	mc	€ 96,45	€ 0,46	78,27
02.A07	TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle pubbliche discariche, escluso gli oneri di discarica disposti dalle P.A. e movimentazione dei materiali in ambito di cantiere				
02.A07.001.003	Carico, trasporto e scarico, con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50	mc	€ 28,95	€ 0,03	39,66
02.B04	CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
02.B04.001.002	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati, classe di resistenza caratteristica C12/15	mc	€ 161,44	€ 0,19	53,34
02.B10	CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
02.B10.003.005	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante: a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuota per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare), malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata data per uno spessore fino a 20 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)	mq	€ 74,98	€ 0,27	48,29
02.B10.021.001	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 6-8 profondità 30 cm	cad	€ 8,24	€ 0,03	62,31
02.B10.022.001	Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, ricalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco, architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti	Kg	€ 5,41	€ 0,02	60,87
02.B10.022.002	Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, ricalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco, piedritti in profilati c.s.	Kg	€ 5,62	€ 0,02	61,32
02.C01	MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).				
02.C01.034.002	Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammassature e ricalzi, paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8	mq	€ 97,41	€ 0,12	63,95
02.C03	COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				

02.C03.050.001	Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta, con sostituzione fino al 10% di embrici e coppi	mq	€ 12,03	€ 0,04	66,44
02.C03.012.001	Rifacimento di aggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento, con correnti in abete 6x6, pannelle di cotto murate a malta bastarda e soletina sp. cm 4.	mq	€ 133,08	€ 0,47	50,8
02.C03.050.100	Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta, senza sostituzione di tegole	mq	€ 5,83	€ 0,02	79,05
02.D06	RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
02.D06.021.001	Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura, per spessore 3 cm	mq	€ 64,62	€ 0,15	44,01
02.E06	FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
02.E06.001.001	Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco, per sezione in aggetto fino a 60 cmq	mq	€ 144,68	€ 0,69	62,74
02.E06.002.001	Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica, per spessore in aggetto fino a 3 cm	mq	€ 85,13	€ 0,40	76,42
02.E06.006.002	Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne	mq	€ 31,85	€ 0,15	75,11
02.E06.006.003	Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne	mq	€ 31,06	€ 0,15	73,84
02.E06.006.004	Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne	mq	€ 32,35	€ 0,15	74,04
OG1_002	Fornitura e posa in opera di pavimento in PVC omogeneo presso-calandrato a doppia pressa (EN 649), con marmorizzazione a 6 affinità effetto travertino, del tipo IQ Optima di Tarkett o similare equivalente, colori a scelta della D.L., spessore totale di 2.00 mm (EN 428), in teli di cm. 200 (EN 426) di altezza, classificazione d'uso 34/43 secondo EN 685, resistenza all'abrasione Gruppo T (EN 660-2). Altamente resistente al traffico intenso non poroso e sigillato con puro poliuretano. Antiscivolo conforme alla EN 13893 con valore $\geq 0.3\mu$ (come richiesto dalla marcatura CE), R9 secondo DIN 51130. Reazione al fuoco (EN 13501-1) Bfl s1, incollato su supporto incombustibile e antistatico fisiologico (EN 1815) < 2KV. La natura compatta del materiale garantirà caratteristiche batteriostatiche in	mq	€ 74,36	€ 1,76	20,64
OG1_003	Fornitura e posa in opera di pavimento in PVC omogeneo presso-calandrato a doppia pressa (EN 649), con marmorizzazione a 6 affinità effetto travertino, del tipo IQ Optima di Tarkett o similare equivalente, colori a scelta della D.L., spessore totale di 2.00 mm (EN 428), in piastrelle nel formato 61x61cm. (EN427) con un peso (EN 430) 2800 g/mq, classificazione d'uso 34/43 secondo EN 685, resistenza all'abrasione Gruppo T (EN 660-2). Altamente resistente al traffico intenso non poroso e sigillato con puro poliuretano. Antiscivolo conforme alla EN 13893 con valore $\geq 0.3\mu$ (come richiesto dalla marcatura CE), R9 secondo DIN 51130. Reazione al fuoco (EN 13501-1) Bfl s1, incollato su supporto incombustibile e antistatico fisiologico (EN 1815) < 2KV. La natura compatta del materiale garantirà caratteristiche batteriostatiche in conformità alla DIN EN ISO 846-A/C.	mq	€ 71,37	€ 1,69	21,51
OG1_005	Fornitura e posa in opera di rivestimento murale vinilico eterogeneo provvisto di marcatura CE (EN 15102), con prestazioni di resistenza agli urti conformi a quanto richiesto dalla EN 259-2/ASTM D 4226 e prodotto secondo EN 649 con rovescio in PVC compatto, disegno stampato e superficie d'usura in PVC puro di 0.35 mm (EN 429) tipo Protectwall 1,5 di Tarkett o similare equivalente, colori a scelta della D.L., spessore totale di 1.5 mm (EN 428), in teli di cm. 200 (ISO 24341 - EN 426) di altezza con un peso (EN 430) 2400 g/mq. Reazione al fuoco (EN 13501-1) B-s2 d0 incollato su supporto A1 o A2 e pannelli di gesso.	mq	€ 68,37	€ 1,62	22,45
OG1_008	Fornitura e posa in opera di cordolo multicolor per pavimenti in teli, in quadri e rivestimenti in pvc	ml	€ 8,78	€ 0,21	58,31
OG1_006	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in pannelli di fibra roccia, agglomerata e compressa, dimensioni cm 60x60x1,5, rivestiti con pittura bianca opaca, con superficie microperforata o fessurata, dati in opera per appoggio su struttura reticolare in vista, in profili d'acciaio galvanizzato, rivestiti con una lamina di alluminio anodizzato e preverniciato bianco opaco, bloccata alle pareti perimetrali ed ancorata, attraverso pendinatura filettata regolabile, al solaio.	mq	€ 41,70	€ 0,99	30,68

8					
OG1_007	Fornitura e posa in opera di parete a cassetta, in lastre di gesso rivestite a bordi assottigliati, per pareti spessore mm 100 con una lastra per faccia spessore mm. 12,5, compreso struttura a montanti e guide in profilati nervati di lamiera di acciaio zincata, viteria, sigillatura dei giunti con stucco e nastro microforato.	mq	€ 51,61	€ 1,22	49,58
OG1_009	Fornitura e posa in opera di parete a cassetta, ignifuga tagliafuoco, in lastre di gesso rivestite a bordi assottigliati, per pareti spessore mm 105 REI 120, con una lastra per faccia spessore mm. 15, classe 1 per faccia ed interposto pannello in lana di roccia spessore 50 mm, densità 60 kg/mc, compreso struttura a montanti e guide in profilati nervati di lamiera di acciaio zincata, viteria, sigillatura dei giunti con stucco e nastro microforato.	mq	€ 66,79	€ 1,58	53,64
Manutenzione Straordinaria Opere Stradali ed Affini					
05.A03	MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: i prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria di importo fino a 250.000 Euro e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto entro 50 m nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle discariche autorizzate, oltre gli eventuali oneri di conferimento, compresi quelli a discarica speciale.				
05.A03.001.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata o in aree indicate dal Progetto. Spinta fino alla profondità massima di 10 cm	mq	€ 2,94	€ 0,01	31,35
05.A03.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. Con sega diamantata.	ml	€ 3,22	€ 0,01	51,95
05.A03.005.001	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a Discarica Autorizzata od in aree indicate dal Progetto. Con sottofondo in scampoli di pietra	mc	€ 35,42	€ 0,08	28,83
05.A03.007.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m. Fino a 25 cm di larghezza	ml	€ 6,19	€ 0,01	25,9
05.A03.008.001	Demolizione di zanella con trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata e/o con accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m. in pietra o in cemento.	mq	€ 20,18	€ 0,05	24,21
05.A03.009.001	Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, con trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata o in aree indicate dal Progetto e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m. In cubetti di porfido.	mq	€ 6,99	€ 0,02	24,69
05.A09	RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
05.A09.001.002	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (C.N.R. UNI 10006 e 2332).	mc	€ 37,74	€ 0,09	28,75
04.A04	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di discarica disposti dalle Pubbliche Amministrazioni.				
04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. Fino alla profondità di m 1,50	mc	€ 4,37	€ 0,02	39,82
04.A04.009.002	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle discariche autorizzate in terreni sciolti. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00	mc	€ 11,17	€ 0,06	21,07
04.A05	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.				
04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli. Densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	mc	€ 18,01	€	8

04.B12	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale.				
04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. Con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006, spessore non inferiore a 30 cm	mc	€ 20,45	€ 0,02	7,38
04.E02	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto. Con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	mq	€ 11,57	€ 0,04	3,62
04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto. per ogni cm in più o in meno alla voce precedente,	mq	€ 1,77	€ 0,01	2,76
04.E02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto, con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm.	mq	€ 7,10	€ 0,03	4,13
04.E06	FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi di calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
04.E06.002.002	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; a due petti 30x7-9x100 cm vibrata	ml	€ 17,76	€ 0,03	36,09
04.E06.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompreso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25, diritto cm 8x25x100	ml	€ 14,20	€ 0,03	37
04.F06	FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali, in cls precompresso o in PVC rigido, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.				
04.F06.002.008	Fognatura in tubo di cls vibrocompreso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfianco in sabbione fino all'estradosso del tubo, escluso scavo e rinterro, d. 140 cm armato, platea 220x25 cm	ml	€ 310,11	€ 1,10	4,08
04.F06.008.004	Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro, d. 400 mm	ml	€ 65,48	€ 0,23	15,77
04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sironi compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro, dim. interne 106x106xh95 cm	cad	€ 334,70	€ 1,19	6,74
04.F06.031.010	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo, piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)	cad	€ 96,30	€ 0,34	39,91
04.F06.053.001	Chiusino in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20, d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	€ 236,07	€ 0,84	30,59
17.S05	OPERE PROVVISORIALI previsti nel PSC (Apprestamenti - Digs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma				

17.S05.001.014	Recinzioni e accessi di cantiere. Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna â€” con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.	cad	€	16,10		
17.S05.001.017	Recinzioni e accessi di cantiere. Smontaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna â€” con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento.	cad	€	6,90		
17.S05.002.030	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.	mq	€	8,86		
17.S05.002.031	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.	mq	€	3,80		
17.S05.003.001	Trabattelli. Nolo di ponte mobile di servizio a elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori, completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a m 3,00, nolo minimo 5 giorni.	giorno	€	8,05		
17.S06	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)					
17.S06.004.011	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Adibito a spogliatoio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile	cad	€	207,00		
17.S06.004.012	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Adibito a spogliatoio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile	cad	€	207,00		
17.S07	MEZZI (Dispositivi di protezione collettiva DPC) E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d))					
17.S07.002.001	Segnaletica e illuminazione di sicurezza. Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria	cad	€	10,10		
17.S07.002.007	Segnaletica e illuminazione di sicurezza. Segnale stradale tondo, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, compreso il montaggio	cad	€	32,72		
17.S07.003.001	Attrezzature di primo soccorso. Cassetta contenente presidi medici prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389	cad	€	28,98		
17.S07.004.001	Mezzi antincendio. Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6.	cad	€	41,43		
17.S08	MISURE DI COORDINAMENTO (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. e), f), g))					
17.S08.002.001	Riunioni di informazione. Informazione dei lavoratori mediante la distribuzione di opuscoli informativi sulle norme di igiene e sicurezza del lavoro, riferito al singolo cantiere	ognun	€	27,27		