



**COMUNE DI
CASTIGLIONE DEI PEPOLI**

-Città Metropolitana di Bologna-
Area Territorio e Sviluppo

Tel 0534/801611 Fax 0534/801700

PEC: comune.castiglionedeipepoli@cert.provincia.bo.it

AVVISO PUBBLICO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

INDIVIDUAZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI DA INVITARE ALLA PROCEDURA NEGOZIATA MEDIANTE R.D.O. MEPA PER L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI RELATIVI A "REALIZZAZIONE DEL PARCHEGGIO MULTIPIANO E RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA PROTETTA" NELL'AMBITO DELLA PARTECIPAZIONE AL BANDO PER LA SELEZIONE DELLE PROPOSTE DI STRATEGIA PER LA RIGENERAZIONE URBANA E RELATIVI INTERVENTI RELATIVAMENTE AL PIANO OPERATIVO FONDO SVILUPPO E COESIONE INFRASTRUTTURE 2014-2020 (ASSE TEMATICO E: ALTRI INTERVENTI) - VARIANTE A DUE LIVELLI - CODICE CUP: G19J19000290003

Visti gli artt. 36 e 63 del D. Lgs. 50 del 18/04/2016 e s.m.i.;

Visto il D.Lgs. 56 del 19/04/2017 e s.m.i.;

Vista la Legge 14/06/2019 n. 55;

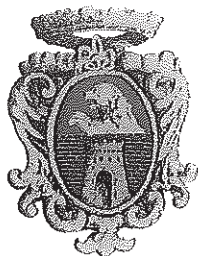
Vista la Legge 11 settembre 2020, n. 120;

Vista la Delibera della G.C. n. 82 del 11/09/2020, esecutiva, di approvazione del progetto definitivo-esecutivo dei lavori di cui trattasi;

Vista la Determinazione di approvazione avviso indagine di mercato per manifestazione di interesse n. 360 del 29/09/2020, esecutiva;

SI RENDE NOTO

che il Comune di Castiglione dei Pepoli intende effettuare un'indagine di mercato al fine di conoscere le imprese disponibili all'affidamento dei lavori in oggetto, previa richiesta di apposita offerta sulla Piattaforma Mepa, mediante procedura negoziata, ai sensi dell'art. 1, comma 2 lett. b) della Legge 11 settembre 2020, n. 120;



**COMUNE DI
CASTIGLIONE DEI PEPOLI**

-Città Metropolitana di Bologna-
Area Territorio e Sviluppo

Tel 0534/801611 Fax 0534/801700

PEC: comune.castiglionedeipepoli@cert.provincia.bo.it

Il presente avviso è inteso unicamente all'acquisizione di manifestazioni di interesse al fine di individuare le ditte da invitare al successivo confronto concorrenziale nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, concorrenza, rotazione e trasparenza. Il presente avviso non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo il Comune di Castiglione dei Pepoli che, per parte sua, sarà libero di avviare altre procedure o di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di pubblico interesse, il procedimento avviato, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa.

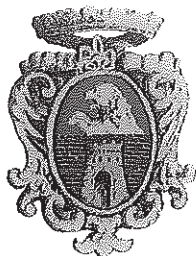
1. Descrizione Sommaria dei Lavori: l'intervento prevede l'esecuzione di tutte le opere necessarie per la *realizzazione del Parcheggio multipiano e riqualificazione urbana in area ex casa protetta -Variante a due livelli*, secondo gli elaborati tecnico-amministrativi del progetto allegati;

2. Luogo di Esecuzione: via Suor Maria E. Giorgi n. 5 (area ex casa protetta del Capoluogo).

3. Importo Complessivo dell'appalto/Categorie di lavoro: L'importo posto a base di gara è quantificato in € 1.275.000,00, oltre IVA al 10%, di cui € 1.250.000,00 per lavori ed €. 25.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;

LE CATEGORIE DI LAVORO PREVISTE NELL'APPALTO SONO LE SEGUENTI:

Categoria	Qualificazione Obbligatoria	Importo complessivo compreso sicurezza	Incidenza %	Categoria Prevalente (CP) Categoria Scorporabile (CS)	Subappalto
OG1 Class. III	SI	925.000,00 €	72,55%	CP	SI
OG3 Class. I	SI	300.000,00 €	23,53%	CS	SI
OS24 Class. I	NO	50.000,00 €	3,92%	Rientra nella Prevalente	SI



**COMUNE DI
CASTIGLIONE DEI PEPOLI**

-Città Metropolitana di Bologna-
Area Territorio e Sviluppo

Tel 0534/801611 Fax 0534/801700

PEC: comune.castiglionedeipepoli@cert.provincia.bo.it

In merito alla Categoria OG3, scorporabile con obbligo di qualificazione, è obbligatorio:

a) **possedere i requisiti** in proprio per la categoria OG3 (anche con avvalimento);

oppure

b) **costituire A.T.I. verticale** (mandante con requisiti in categoria OG3);

oppure

c) **subappaltare al 100%** (con requisiti in proprio nella categoria OG1 per importo totale dei lavori – subappaltatori con requisiti nella categoria OG3).

Le categorie appartenenti alle categorie sopra indicate sono subappaltabili nei limiti del 30% dell'importo complessivo del contratto di lavori a imprese in possesso delle relative qualificazioni, secondo quanto disposto dall'art. 105 del D.Lgs. 50/2016, purché in sede di offerta il concorrente abbia indicato i lavori che intende subappaltare o concedere in cottimo.

4. Criterio di Aggiudicazione: criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. dell'art. 36 comma 9 bis del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e art. 1, comma 3 della Legge 11 settembre 2020, n. 120, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo;

5. Durata dell'Appalto: fissato in **giorni 360 (trecentosessanta) naturali consecutivi** decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori. La consegna dei lavori potrà avvenire ai sensi di quanto indicato nel Capitolato Speciale d'Appalto.

E' prevista la consegna dei lavori **in via d'urgenza** ai sensi dell'art. 32-comma 8 del D.Lgs. n. 50/2016, dell'art. 8 comma 1, lett. a), del Legge 11 settembre 2020, n. 120;

6. Soggetti Ammessi: sono ammessi a partecipare, purché in possesso dei relativi requisiti, i soggetti di cui all'art. 45 e segg., del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i..

7. Requisiti minimi di partecipazione:

a) Requisiti di ordine generale

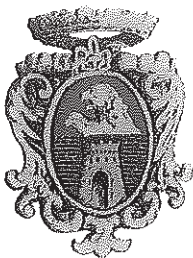
Piazza Marconi, 1 - 40035 Castiglione dei Pepoli (BO)

C.F. 80014510376 - P.IVA 00702191206

Tel. 0534/801611 – Fax 0534/801700

E-mail: protocollo@comune.castiglionedeipepoli.bo.it

PEC: comune.castiglionedeipepoli@cert.provincia.bo.it



**COMUNE DI
CASTIGLIONE DEI PEPOLI**

-Città Metropolitana di Bologna-
Area Territorio e Sviluppo

Tel 0534/801611 Fax 0534/801700

PEC: comune.castiglionedeipepoli@cert.provincia.bo.it

Non devono sussistere a carico degli operatori economici interessati, alla data della dichiarazione, le cause di esclusione dalla partecipazione alle procedure di affidamento di contratti pubblici previste dall'art. 80, D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. o da altre disposizioni di legge vigenti;

b) Requisiti di ordine speciale:

I concorrenti devono essere in possesso, a pena di esclusione, **dell'attestazione SOA nelle seguenti categorie:**

-“EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI” **OG1, in classifica III o superiore;**

-“STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, LINEE TRANVIARIE, METROPOLITANE, FUNICOLARI, E PISTE AEROPORTUALI, E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI” **OG3, in classifica I.** In assenza di questa qualificazione in proprio, è obbligatorio per l'operatore economico quanto indicato alla lettera b) oppure alla lettera c) del punto 3 del presente avviso.

c) Abilitazione ad operare sul Mercato Elettronico per la Pubblica Amministrazione (MEPA) nell'iniziativa *Lavori di Manutenzione - Edili - OG1*;

d) Iscrizione nell'Elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'art. di cui all'art. 1, c. 52 e succ., Legge 190/2012 (c.d. **White list**);

I requisiti di cui sopra sono obbligatori pena l'esclusione.

8. Modalità di Partecipazione: le imprese, in possesso dei requisiti, dovranno far pervenire a mezzo PEC (comune.castiglionedeipepoli@cert.provincia.bo.it) all'Ufficio del Protocollo del Comune di Castiglione dei Pepoli, Piazza Marconi n. 1 – 40035 Castiglione dei Pepoli (Bo), **perentoriamente entro il giorno 10/10/2020 ore 12,00**, la seguente documentazione, pena la non accettazione:



**COMUNE DI
CASTIGLIONE DEI PEPOLI**

-Città Metropolitana di Bologna-
Area Territorio e Sviluppo

Tel 0534/801611 Fax 0534/801700

PEC: comune.castiglionedeipepoli@cert.provincia.bo.it

a) **Allegato “A”**, compilato e sottoscritto su ogni pagina. Eventuali correzioni dovranno essere confermate e sottoscritte.

b) Copia fotostatica leggibile del documento di identità, valido, di colui che sottoscrive l'allegato “A” (art. 38, comma 3, DPR 445/2000).

Sarà cura dell'impresa presentare la propria manifestazione di interesse in tempo utile, non potendo sollevare alcuna eccezione in merito qualora la stessa pervenga oltre il termine stabilito, causa disguidi o inefficienza attribuibili a cause esterne al Comune.

Sul plico dovrà essere inserita la seguente dicitura **“MANIFESTAZIONE DI INTERESSE A PARTECIPARE ALLA GARA DEI LAVORI RELATIVI A “REALIZZAZIONE DEL PARCHEGGIO MULTIPIANO E RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA PROTETTA” NELL'AMBITO DELLA PARTECIPAZIONE AL BANDO PER LA SELEZIONE DELLE PROPOSTE DI STRATEGIA PER LA RIGENERAZIONE URBANA E RELATIVI INTERVENTI RELATIVAMENTE AL PIANO OPERATIVO FONDO SVILUPPO E COESIONE INFRASTRUTTURE 2014-2020 (ASSE TEMATICO E: ALTRI INTERVENTI) - VARIANTE A DUE LIVELLI- CUP: G19J19000290003.**

Del giorno e dell'ora del recapito farà fede esclusivamente il protocollo dell'Ente.

Alla manifestazione di interesse non dovrà essere allegata alcuna offerta economica, pena la mancata presa in considerazione della stessa.

9. Modalità di Selezione dei Concorrenti:

Alla scadenza dell'avviso sarà formato l'elenco delle imprese che hanno manifestato interesse, in possesso dei requisiti richiesti.

L'invito sarà esteso a un numero di 15 operatori economici, per cui, se il numero delle ditte che hanno presentato richiesta e risultate idonee sarà:



**COMUNE DI
CASTIGLIONE DEI PEPOLI**

-Città Metropolitana di Bologna-
Area Territorio e Sviluppo

Tel 0534/801611 Fax 0534/801700

PEC: comune.castiglionedeipepoli@cert.provincia.bo.it

- superiore a 15, si provvederà a selezionare gli operatori sino al limite stabilito, mediante sorteggio, a cui potranno partecipare i legali rappresentanti delle imprese che hanno presentato istanza oppure persone munite di specifica delega, loro conferita dai legali rappresentanti.

- inferiore a 15, l'invito sarà esteso a tutti coloro che hanno manifestato interesse.

I soggetti selezionati verranno invitati mediante RDO Mepa a presentare l'offerta per l'affidamento dei lavori in oggetto, nel rispetto delle disposizioni contenute nella normativa di riferimento.

L'elenco nominativo delle imprese selezionate non potrà essere reso noto sino alla scadenza del termine per la presentazione dell'offerta (art. 53, del D. Lgs. 50/16 e s.m.i.).

Il possesso dei requisiti autodichiarati dovrà essere confermato ed integrato all'atto della partecipazione alla gara e sarà comunque sempre verificato per il soggetto affidatario, all'esito della procedura di affidamento.

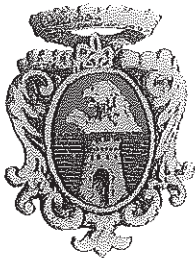
10. Disponibilità Documentazione ed Informazioni: il presente avviso ed il relativo allegato, nonché gli elaborati tecnico-amministrativi del progetto, sono disponibili e possono essere scaricati dal sito internet del Comune di Castiglione dei Pepoli <http://www.castiglionedeipepoli.bo.it>;

Per informazioni di natura tecnica: Geom. Alessandro Aldrovandi tel. 0534/801633 fax 0534/801700 – alessandro.aldrovandi@comune.castiglionedeipepoli.bo.it;

11. Responsabile del Procedimento: Geom. Alessandro Aldrovandi;

12. Avviso Pubblicato:

sul sito del Comune di Castiglione dei Pepoli (<http://www.castiglionedeipepoli.bo.it>), nella sezione bandi e avvisi e sul profilo committente, nella sezione “Amministrazione Trasparente”, all’Albo Pretorio on-line



**COMUNE DI
CASTIGLIONE DEI PEPOLI**

-Città Metropolitana di Bologna-
Area Territorio e Sviluppo

Tel 0534/801611 Fax 0534/801700

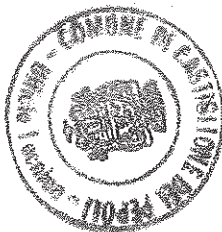
PEC: comune.castiglionedeipepoli@cert.provincia.bo.it

del Comune di Castiglione dei Pepoli e sul Sistema Informativo Telematico Appalti Regione Emilia Romagna dell'Osservatorio Regionale dei Contratti Pubblici (SITAR).

13. Trattamento dei Dati Personali: I dati raccolti saranno trattati ai sensi dell'art. 13 della Legge 196/2003 e s.m.i., esclusivamente nell'ambito della presente procedura.

Castiglione dei Pepoli, 30/09/2020

Il Responsabile Area Territorio e Sviluppo
Geom. *Alessandro Aldrovandi*



Spett.le **COMUNE DI CASTIGLIONE DEI PEPOLI**
Piazza Marconi, 1
40035 Castiglione dei Pepoli BO

INDIVIDUAZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI DA INVITARE ALLA PROCEDURA NEGOZIATA MEDIANTE R.D.O. MEPA PER L’AFFIDAMENTO DEI LAVORI RELATIVI A “REALIZZAZIONE DEL PARCHEGGIO MULTIPIANO E RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA PROTETTA” NELL’AMBITO DELLA PARTECIPAZIONE AL BANDO PER LA SELEZIONE DELLE PROPOSTE DI STRATEGIA PER LA RIGENERAZIONE URBANA E RELATIVI INTERVENTI RELATIVAMENTE AL PIANO OPERATIVO FONDO SVILUPPO E COESIONE INFRASTRUTTURE 2014-2020 (ASSE TEMATICO E: ALTRI INTERVENTI) - VARIANTE A DUE LIVELLI. CODICE CUP: G19J19000290003

DA COMPILARE OBBLIGATORIAMENTE IN TUTTI I CAMPI E SOTTOSCRIVERE DA PARTE DEL CONCORRENTE:

Il/La sottoscritto/a _____ codice fiscale _____
 nella sua qualità di _____ autorizzato a rappresentare
 legalmente l’impresa _____
 manifesta il proprio interesse a partecipare alla procedura negoziata per l’affidamento dei lavori in
 oggetto: (barrare la casella che interessa)

- ☐ come impresa singola
- ☐ come impresa singola in avvalimento con l’impresa _____
 (c.f./p.iva _____)
- ☐ come consorzio

e, a tal fine consapevole della responsabilità penale a cui può andare incontro nel caso di affermazioni mendaci, ai sensi dell’art. 76 del DPR n. 445/2000:

DICHIARA

DATI GENERALI DELL’IMPRESA

Ragione sociale _____

Forma giuridica _____

P.iva/cod. fiscale _____

Posta elettronica certificata (pec) _____

sede legale _____ Prov.(_____) Cap. _____

via/p.zza _____ n. _____

sede operativa _____ Prov. (_____) Cap. _____

via/p.zza _____ n. _____

indirizzo attività _____ Prov.(_____) Cap. _____

via/p.za _____ n. _____

numero telefono _____

fax _____

e-mail _____

referente per l'amministrazione Sig. _____

DICHIARA ALTRESI'

1) che l'impresa è iscritta alla CCIAA R.E.A di _____

data _____ n. _____ codice _____

attività _____;

2) di possedere i requisiti di ordine generale di cui all'art. 80 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.;

3) di non trovarsi in alcuna delle situazioni che comportano l'incapacità a contrattare con la pubblica amministrazione;

4) di essere abilitata ad operare sul Mercato Elettronico per la Pubblica Amministrazione (**MEPA**) nell'iniziativa *Lavori di Manutenzione - Edili - OG1*;

5) di essere iscritta nella White list della Prefettura di _____
regolarmente autorizzata, per la categoria/e _____ e classifica/e _____;

6) di possedere:

☐ l'attestazione di qualificazione n. _____ rilasciata dalla Soa _____ **nella categoria "EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI -OG1, in classifica III o superiore"**

☐ l'attestazione di qualificazione n. _____ rilasciata dalla Soa _____ **nella categoria "STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, LINEE TRANVIARIE, METROPOLITANE, FUNICOLARI, E PISTE AEROPORTUALI, E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI -OG3, in classifica I".**

In assenza di qualificazione in proprio, l'operatore economico si impegna (barrare la casella che interessa):

☐ ad avvalersi, ai sensi dell'art. 89 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., dell'attestazione di qualificazione dell'impresa _____ qualifica per la categoria _____;

☐ ad avvalersi del subappalto nei limiti e secondo quanto disposto dall'art. 105 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. nonché nell'avviso manifestazione d'interesse;

☐ a costituire A.T.I. ai sensi dell'art. 48 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

7) di aver preso conoscenza ed accettare, senza riserva alcuna, le condizioni dettate dall'avviso;

8) di prendere atto e accettare che la presente manifestazione di interesse non vincola in alcun modo il comune di Castiglione dei Pepoli.

8) ai sensi dell'art. 76, del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., che tutte le comunicazioni e la documentazione afferente la presente procedura di affidamento dovranno essere inviate al seguente recapito: indirizzo di posta elettronica certificata (pec) _____

9) ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR 445/2000, che i fatti, stati e qualità riportati nella presente dichiarazione corrispondono a verità.

ALLEGA

☐ Copia fotostatica leggibile del documento di identità, valido, di colui che sottoscrive il presente allegato (art. 38, comma 3, DPR 445/2000).

DATA _____

FIRMA _____

di autorizzare, ai sensi del D.lvo n. 196/2003 e ss.mm.ii., il Comune di Castiglione dei Pepoli al trattamento dei dati personali, il quale, cautelato da misure idonee a garantirne la sicurezza e la riservatezza, avverrà per sole finalità istituzionali e strumentali dell'organizzazione dell'ente.

DATA _____

FIRMA _____

Nota bene:

- **datare e firmare tutte le pagine che compongono la dichiarazione;**
- **barrare le apposite caselle al fine di rendere le dichiarazioni richieste.**

elaborato:
DG.03

Comune di Castiglione dei Pepoli

Provincia di Bologna

PARCHEGGIO MULTIPIANO E RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA PROTETTA

VARIANTE A DUE LIVELLI

Strategia per la rigenerazione urbana e relativi interventi relativamente al Piano Operativo Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020 (asse tematico E: Altri interventi).
Codice CUP: G12C19000000004 - Codice CIG: 78179085C5

AREA TECNICA

Responsabile del procedimento

Geom. Alessandro Aldrovandi

Progettista:



Ing. Valeriano Cumoli
Via Dante Alighieri n.16
40125 Bologna

scala disegno
-

data
15/07/2020

file
cartigli prg def es.dwg

[PROGETTO]

Capitolato Speciale d'Appalto

DOCUMENTALI

COMUNE DI CASTIGLIONE DEI PEPOLI

(Provincia di Bologna)

**PARCHEGGIO MULTIPIANO E RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA
PROTETTA. VARIANTE A DUE LIVELLI**

*STRATEGIA PER LA RIGENERAZIONE URBANA E RELATIVI INTERVENTI RELATIVAMENTE AL
PIANO OPERATIVO FONDO SVILUPPO E COESIONE INFRASTRUTTURE 2014-2020 (ASSE
TEMATICO E: ALTRI INTERVENTI).*

CODICE CUP: G12C19000000004 - CODICE CIG: 78179085C5

Progetto Esecutivo

[CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO]

PARTE I

TITOLO I – PARTE GENERALE

Art. 1 – PREMESSA

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto (C.S.A) è redatto in conformità al D.Lgs 18/04/2016 n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" e relativi Decreti Ministeriali applicativi, con le sole integrazioni ritenute necessarie per rendere il contratto d'appalto più aderente alle concrete esigenze funzionali del Comune di Castiglione dei Pepoli, che dell'opera è la Stazione Appaltante.

Il Capitolato Speciale d'Appalto è composto da articoli suddivisi in Parti, Titoli, Capitoli e Sezioni così come segue:

PARTE I

TITOLO I – PARTE GENERALE

TITOLO II – DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE

TITOLO III – CONDIZIONI SPECIFICHE DEL LAVORO DA APPALTARE

TITOLO IV – PREZZI

PARTE II

TITOLO I – PARTE GENERALE

TITOLO II – PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI

CAPO I – OPERE EDILI

Sezione 1 MATERIALI

	Sezione 2 OPERE COMPIUTE
CAPO II –	OPERE DI RESTAURO
CAPO III –	OPERE STRADALI
	Sezione 1 MATERIALI
	Sezione 2 OPERE COMPIUTE
CAPO IV –	IMPIANTI TECNOLOGICI
	Sezione 1 MATERIALI
	Sezione 2 OPERE COMPIUTE
CAPO V –	OPERE A VERDE
CAPO VI –	OPERE DI FOGNATURA

e tutti gli articoli componenti il C.S.A. si intendono qui integralmente richiamati ancorché non facenti parte di questa stampa.

Non sono consentite modifiche o utilizzi di questo documento da parte di terzi che non siano autorizzati dal Comune di Castiglione dei Pepoli.

Art. 2 – DEFINIZIONI

Nel presente Capitolato Speciale d'Appalto viene indicato col nome di "Appaltatore" l'impresa alla quale sia stato aggiudicato l'appalto; col nome di "Comune" Castiglione dei Pepoli; con "D.L." l'ufficio della Direzione dei Lavori incaricato dalla Stazione Appaltante.

Art. 3 – CONOSCENZA DELLE NORME DI APPALTO

L'appaltatore è tenuto alla conoscenza di tutte le norme vigenti, così come indicato anche nel relativo bando, nonché degli elaborati progettuali, compreso il calcolo sommario della spesa o il computo metrico estimativo, ove redatto. L'appaltatore deve inoltre recarsi sul luogo di esecuzione dei lavori per prendere conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, al fine di verificare le capacità e le disponibilità, compatibili con i tempi di esecuzione previsti, delle cave eventualmente necessarie e delle discariche autorizzate, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di giudicare i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto. L'appaltatore deve infine effettuare una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto. Tutto quanto sopra dovrà risultare da apposita dichiarazione che deve essere fornita in sede di offerta secondo quanto previsto dal bando di gara.

Art. 4 – OSSERVANZA DELLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE VIGENTI

L'impresa è tenuta contrattualmente all'esatta osservanza delle norme vigenti al momento dell'aggiudicazione dell'appalto, stabilite oltre che dal presente Capitolato Speciale d'Appalto:

- a) D.Lgs. 18/4/2016 n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";
- b) dal D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e successive modifiche e integrazioni;
- c) dal D.M. 19 aprile 2000 n.145 "Regolamento recante il Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici", per quanto non contemplato nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e per quanto non abrogato dal D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207;

- d) da tutte le leggi e le norme in vigore per i lavori pubblici che si eseguono per conto dello Stato;
- e) da tutte le norme in materia di prevenzione mafiosa ed alle disposizioni attualmente in vigore per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata nel Settore degli Appalti e Concessioni di Lavori Pubblici
- f) da tutte le leggi in vigore relative alla sicurezza ed igiene sui luoghi di lavoro (fra cui a titolo esemplificativo e non esaustivo D.Lgs. 81/08¹ e ss. mm. e ii.; D.P.R. 302/562² ; D.P.R. 303/56 art. 64³; L. 123/07⁴ e successive modifiche; D.Lgs. 17/2010⁵; art.2087 del Codice Civile; D.Lgs. 106/09);
- g) dalle leggi e disposizioni vigenti circa la tutela, salute, assicurazioni ed assistenza dei lavoratori;
- h) dalle disposizioni vigenti sulle assunzioni obbligatorie, con particolare riferimento alla Legge 12 marzo 1999 n.68 sul lavoro dei disabili;
- i) dalle leggi e dai patti sindacali;
- j) dalle leggi e disposizioni vigenti sulla disciplina della circolazione stradale e sulla tutela e conservazione del suolo pubblico;
- k) dal Regolamento Urbanistico Edilizio, dal Regolamento di Polizia Urbana, dal Regolamento dei Contratti, dal Regolamento per Interventi nel Sottosuolo e dagli altri vigenti Regolamenti del Comune di Castiglione dei Pepoli;
- l) dagli articoli della Legge 20/3/1865 n.2248 all. F sulle opere pubbliche, non espressamente abrogati dall'art. 358 del D.P.R. 207/2010 e successive modificazioni e dal D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e successive modificazioni;
- m) del DM 37 del 22/01/2008 in materia di impianti.
- n) da quanto stabilito dal D.Lgs. 152/2006 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale"
- o) Decreti attuativi dell'art. 34 del D.Lgs 50/2016 in materia di "criteri ambientali minimi"

Le citazioni contenute nel presente Capitolato di articoli di legge abrogati, modificati o sostituiti per effetto di disposizioni legislative vigenti al momento dell'aggiudicazione dell'appalto si intendono automaticamente aggiornate alle disposizioni vigenti.

L'Appaltatore è inoltre tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per lo specifico settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori.

E' altresì 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.

Art. 5 – DOMICILIO - RECAPITO FISSO - RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE COMUNICAZIONI ED INTIMAZIONI.

Per tutti gli effetti del contratto, l'Appaltatore elegge il proprio domicilio in Castiglione dei Pepoli presso la propria residenza o sede legale in città, oppure presso il Comune.

L'Appaltatore deve essere sempre in comunicazione diretta con la D.L.; a tal effetto, deve stabilire in Castiglione dei Pepoli un luogo centrale di sicuro recapito provvisto di telefono e darne immediata comunicazione alla D.L. stessa.

L'Appaltatore, qualunque sia la forma dell'impresa, potrà assolvere gli adempimenti amministrativi derivanti dall'appalto anche attraverso un procuratore regolarmente nominato (la cui procura dovrà essere trasmessa al Comune in originale o in copia autenticata).

¹ Attuazione dell'art. 1 della L. 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" (Unico Testo Normativo su salute e sicurezza sul lavoro);

² Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle emanate con D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547;

³ Norme generali per l'igiene del lavoro. Il D.P.R. è stato abrogato dal D.Lgs. n. 81/08 tranne l'art. 4 relativo alle ispezioni;

⁴ Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia;

⁵ Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori;

E' fatto obbligo all'Appaltatore di indicare il recapito postale e di precisare le modalità con le quali desidera che la tesoreria effettui i pagamenti, indicando le persone autorizzate a riscuotere le somme dovute in acconto e a saldo secondo quanto disposto dall'art. 17.

La cessazione o la decadenza dall'incarico delle persone designate, qualunque ne sia la causa, deve essere tempestivamente notificata al COMUNE. In difetto di tale notizia, il COMUNE non assume alcuna responsabilità per i pagamenti eventualmente eseguiti a persona non più autorizzata a riscuotere.

Tutte le comunicazioni e intimazioni relative all'appalto possono essere fatte o direttamente in cantiere o al domicilio letto. Le intimazioni degli atti giudiziari si eseguono con magistero di ufficiale giudiziario; le altre notificazioni possono eseguirsi in tutte le forme previste dalla legislazione vigente.

TITOLO II - DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE

Art. 6 – AFFIDAMENTO DEI LAVORI

L'affidamento dei lavori oggetto del presente appalto avverrà nel rispetto della legislazione vigente e di quanto espressamente indicato nel bando di gara specifico.

Art. 7 – DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Sono parte integrante del contratto di appalto ed in esso richiamati:

- il Capitolato Speciale d'Appalto;
- l'Elenco dei Prezzi Unitari a base di gara (per offerte al massimo ribasso) o i prezzi unitari offerti dall'Appaltatore (per offerte a prezzi unitari);
- gli Elaborati Progettuali, fra cui quelli grafici, il cui elenco è riportato al Titolo III del presente Capitolato;
- il Piano di Sicurezza e Coordinamento, predisposto dal coordinatore per la progettazione; fanno parte integrante del PSC, il fascicolo tecnico comprensivo del manuale di manutenzione, i disegni dell'area di cantiere, il computo del costo della sicurezza; completano il PSC le eventuali proposte integrative presentate dall'Appaltatore, nei casi e secondo le tipologie di cantiere previste dagli artt. 99, 100 e 101 del D.Lgs. n. 81/08, oltre al Piano Operativo di sicurezza predisposto dall'Appaltatore di cui ai medesimi articoli;
- DUVRI (Documento unico valutazione rischi e interferenza), nei casi previsti dall'art. 26 D.Lgs. n. 81/01
- il cronoprogramma del lavoro;
- Polizze di garanzia

E' vietata la riproduzione, imitazione e contraffazione per altri lavori estranei al presente appalto di documenti, disegni, schizzi, modelli, ecc., consegnati all'Appaltatore sia in sede di gara sia in corso di esecuzione del contratto.

Art. 8 – CAUZIONI, GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE

In caso di raggruppamenti temporanei ai sensi dell'art.48 del D.Lgs. 50/2016 e successive modificazioni, le garanzie di seguito riportate dovranno essere presentate, su mandato irrevocabile, dall'impresa mandataria o capogruppo in nome e per conto di tutti i concorrenti fermo restando la responsabilità solidale fra imprese.

Garanzia provvisoria

La garanzia provvisoria necessaria per la partecipazione alla gara d'appalto è regolata nel bando di gara di riferimento.

Garanzia definitiva

La garanzia definitiva viene prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle eventuali somme pagate in più

all'Appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, fatta salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore.

La garanzia definitiva cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

La garanzia definitiva, costituita ai sensi dell'art.103 del D.Lgs. 50/2016, è fissata nella misura del 10% dell'importo contrattuale nel caso in cui il ribasso offerto in sede di gara non superi il limite del 10%. In caso di aggiudicazione con ribasso superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; ove il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.

La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dell'aggiudicazione, l'incameramento della cauzione provvisoria da parte del COMUNE e l'aggiudicazione dell'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia definitiva, secondo quanto previsto dal comma 4 dell'art.103 del D.Lgs. 50/2016 e successive modificazioni, dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957 comma 2, del Codice Civile, nonché la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta del COMUNE

La garanzia definitiva è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80 per cento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 20 per cento dell'iniziale importo garantito, deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Sono nulle le eventuali pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

La Stazione appaltante ha il diritto di valersi della garanzia definitiva nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore e hanno il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere o nei luoghi dove viene prestato il servizio nei casi di appalti di servizi. Le stazioni appaltanti possono incamerare la garanzia per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto.

La garanzia definitiva può essere ridotta in applicazione di quanto disposto dal comma 7 dell'art 93 del D.Lgs 50/2016, così come richiamato dal citato decreto art 103 c. 1 ultimo periodo.

Garanzia adempimenti previdenziali – assistenziali - assicurativi dei dipendenti

Ai sensi art 30 co 5 del D.Lgs 50/2016, su ogni pagamento in acconto verrà operata una ritenuta nella misura dello 0,50% sull'importo netto fatturato, a garanzia dell'adempimento da parte dell'Appaltatore delle norme dei contratti collettivi di lavoro, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, assicurazione ed assistenza dei lavoratori.

Tali ritenute, ove gli enti previdenziali ed assicurativi (compresa la cassa edile) non abbiano comunicato inadempienze al COMUNE, saranno svincolate in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del collaudo provvisorio o regolare esecuzione.

In caso di inadempienza, il COMUNE procederà nei confronti dell'appaltatore secondo quanto disposto dall'art. 30 del D.Lgs 50/2016 e successive modifiche.

Garanzia pagamento rata di saldo

Il pagamento della rata di saldo, ai sensi dell'art 103 c. 6 del D.Lgs 50/2016, è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo.

Polizza assicurativa CAR (Construction all risks)

L'esecutore dei lavori è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La polizza deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

I massimali sono quelli di cui all'art 32 del presente Capitolato.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Polizza assicurativa per il periodo di garanzia

Come previsto dal comma 7 art 103 D.Lgs 50/2016, qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa di cui al precedente paragrafo è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Art. 9 – STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

Il contratto è stipulato nelle forme e alle condizioni di cui all'art. 32 del D.Lgs 50/2016.

La firma del contratto d'appalto dovrà avvenire, decorso l'eventuale termine dilatorio qualora previsto in applicazione dell'art 32 co 9 e co 10 del D.Lgs 50/2016, entro il termine di 60 giorni dall'efficacia della aggiudicazione, secondo quanto previsto dall'art 32 c. 8 del D.Lgs 50/2016.

Nel contratto sarà dato atto che l'impresa si obbliga al rispetto di tutte le norme riportate nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nell'offerta tecnica ove presentata.

Per la stipulazione del contratto è necessario che l'impresa aggiudicataria produca la seguente documentazione, in tutto o in parte, secondo le indicazioni del COMUNE stessa:

- Composizione societaria, qualora la natura giuridica dell'aggiudicatario lo richieda, ai sensi del D.P.C.M. 187/91;
- Piani di sicurezza con le precisazioni di cui all'Art.11 del presente Capitolato;
- Garanzie e coperture assicurative di cui all'Art. 8 del presente Capitolato;

- Ricevute attestanti l'avvenuto versamento delle spese connesse alla stipulazione del contratto, qualora dovute (bollo, registrazione, diritti di segreteria, rimborso spese pubblicazione bando).

Ad avvenuta stipulazione, il COMUNE provvederà alla registrazione dell'atto presso la competente Agenzia delle Entrate di Bologna, subordinatamente al versamento della relativa imposta a cura dell'Appaltatore.

Sarà altresì soggetto a registrazione qualsiasi atto successivo integrativo, accessorio o comunque discendente dal contratto; pertanto l'Appaltatore si obbliga a versare la relativa imposta ed a fornire al Comune copia dell'avvenuto pagamento.

Art. 10 – SUBAPPALTO

Il subappalto è disciplinato dall'art.105 del D.Lgs 50/2016

L'affidamento in subappalto potrà avvenire, previa autorizzazione del Comune conseguente ad apposita istanza presentata dall'appaltatore, con riferimento alle lavorazioni elencate al Titolo III ed è sottoposto alle seguenti condizioni:

- che l'Appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta le lavorazioni che intende subappaltare nel rispetto dei limiti (30% dell'importo complessivo del contratto) di cui al comma 2 dell'art 105 del D.Lgs 50/2016;
- che non sussista in capo al subappaltatore alcuno dei motivi di esclusione di cui all'art 80 del citato D.Lgs 50/2016 e che il medesimo risulti qualificato per l'esecuzione dei lavori oggetto del relativo subappalto ai sensi dell'art 84 del D.Lgs 50/2016 ovvero ai sensi dell'art 90 del DPR 207/2010.

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

L'Appaltatore deposita il contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

L'Appaltatore che affida opere in subappalto senza avere richiesto ed ottenuto le necessarie autorizzazioni, sarà punito con l'arresto e l'ammenda ai sensi dell'art.21 della legge 646/82 e successive modificazioni. Le stesse pene si applicano al subappaltatore ed all'aggiudicatario del cottimo. E' data altresì al Comune appaltante la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto.

L'Appaltatore ha l'obbligo di praticare per i lavori e le opere affidate in subappalto gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con un ribasso non superiore al 20%, nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto.

L'Appaltatore corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso.

L'appaltatore è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

Le disposizioni per il subappalto si applicano a qualsiasi contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle lavorazioni oggetto del contratto di appalto, ovunque espletate, che richiedono l'impiego di mano d'opera.

Non costituiscono comunque subappalto le forniture senza prestazione di mano d'opera, le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale non sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare.

In tali casi l'appaltatore comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub- contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il

nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

Nei contratti sottoscritti con i subappaltatori ed i subcontraenti della filiera delle Imprese, a qualsiasi titolo interessate ai lavori, dovrà essere inserito, come disposto dall'art.3 comma 2 della L.136/2010, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla stessa legge.

L'Appaltatore, nel caso di ricorso al subappalto, ha l'obbligo, ai sensi del comma 15 dell'art 105 del D.Lgs 50/2016, di riportare nei cartelli esposti all'esterno dei cantieri anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.

L'Appaltatore, per quanto eseguito in relazione al presente articolo, è responsabile in via esclusiva nei confronti della stazione appaltante. L'appaltatore è inoltre responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, ai sensi del comma 8 dell'art 105 del D.Lgs 50/2016, fatte salve le ipotesi di cui al citato D.Lgs 50/2016 art 105 comma 13, lettere a) e c).

Art. 11 – MISURE PER LA TUTELA E SICUREZZA NEI CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI

Le disposizioni in materia di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili sono disciplinate dal Titolo IV del D.Lgs.81 del 9/04/2008. I cantieri soggetti a tale norma sono definiti dall'art. 89 del citato Decreto e tutti i soggetti definiti da tale normativa sono tenuti a rispettare e adempiere ai rispettivi obblighi in essa richiamati.

Entro 30 giorni dall'aggiudicazione dell'appalto e comunque prima della consegna dei lavori, l'Appaltatore deve redigere e consegnare al Comune eventuali proposte integrative del Piano di sicurezza e coordinamento predisposto dal Comune;

un Piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione dello specifico cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come Piano complementare di dettaglio del Piano di sicurezza e coordinamento predisposto dal Comune.

Il Piano di sicurezza e coordinamento predisposto dal Comune, oltre che il Piano operativo di sicurezza predisposto dall'Appaltatore, formano parte integrante del contratto di appalto e sono in esso richiamati.

Le gravi o ripetute violazioni ai Piani di sicurezza sopra richiamati da parte dell'Appaltatore, previa formale costituzione in mora, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Gli oneri relativi alla sicurezza, evidenziati nel bando di gara, non sono soggetti a ribasso; il relativo importo verrà pagato ad ogni stato d'avanzamento in proporzione percentuale all'avanzamento dei lavori.

Art. 12 – SPESE

1. Sono a carico dell'Appaltatore:

- a) Le spese relative alla stipulazione del contratto, quelle per le copie dei documenti e dei disegni, nonché tutte le spese per le tasse, imposte, licenze e concessioni, comprese quelle di bollo e l'imposta di registro sul contratto e sugli eventuali atti accessori ed integrativi dello stesso.
- b) Per gli affidamenti a seguito di procedura ad evidenza pubblica: i diritti di segreteria a norma della Legge 8/6/62 n.604 e successive modificazioni. Gli estremi del versamento, da effettuarsi secondo le modalità previste dal Comune, vengono riportati in calce al contratto.
- c) Le spese di bollo inerenti gli atti occorrenti per la gestione dell'appalto, dal giorno della consegna a quello del collaudo provvisorio o regolare esecuzione.
- d) Le spese relative all'emissione delle garanzie e coperture assicurative di cui agli Artt. 8 e 32.
- e) Le spese per l'applicazione del D.Lgs.81/08 e successive modificazioni, sulla sicurezza e salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro.

- f) Tutti gli oneri per il rilascio del certificato di collaudo statico, quando necessario, e del collaudo tecnico-amministrativo/certificato di regolare esecuzione quali prove di carico, prove sulle strutture, carotaggi, saggi, accertamenti, prove di riscontro, ripristini, materiali d'uso, mano d'opera, mezzi d'opera necessari ad eseguire le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti e comunque tutte le prove ed analisi ritenute idonee per stabilire l'idoneità dei materiali e di componenti;
- g) Le spese per gli eventuali sezionamenti degli impianti di pubblica illuminazione che si rendessero necessari.
- h) Le spese per gli eventuali sezionamenti delle linee di trasporto pubblico quando i lavori interferiscono con queste.
- i) Il rimborso delle spese eventualmente sostenute dal gestore del contratto energia per gli impianti termici, nel caso questi debba effettuare interventi necessari per la messa in funzione degli impianti, in sostituzione dell'Appaltatore.
- j) Il pagamento del bollettino, qualora necessari, per l'ottenimento del Certificato Prevenzione Incendi e del bollettino per l'ottenimento del parere relativo all'agibilità da parte dell'AUSL.
- k) La corresponsione, qualora necessari, del compenso dovuto all'Ente preposto per le verifiche di legge sull'impianto di messa a terra e scariche atmosferiche.
- l) Il pagamento all'ISPESL del bollettino per l'omologazione degli impianti termici, a norma del D.P.R. del 01.12.1975, per potenzialità superiori a 35 KW.
- m) Gli oneri legati ad eventuali attivazioni promiscue dei servizi (acqua, energia elettrica, gas) ritenuti necessari dalla Direzione Lavori onde consentire il collaudo degli impianti.
- n) Le spese, se necessario, per l'accatastamento dell'opera oggetto dell'intervento, comprendenti tutte le procedure inerenti l'introduzione al catasto terreni quando necessario (rilievo topografico, elaborazioni e stesura pratiche occorrenti, ecc.) ed al catasto urbano (stesura pratiche, procedura Docfa, ecc.) e relativa presentazione ed approvazione. Il tipo mappale deve essere predisposto con anticipo rispetto alla ultimazione dei lavori, non appena sia definita in pianta, la sagoma dell'edificio e il perimetro costituente il lotto edificato; l'accatastamento deve avvenire comunque entro 30 giorni dal momento in cui i fabbricati sono divenuti "abitabili o servibili all'uso". Ad accatastamento avvenuto, la consegna al Comune dei modelli relativi completi degli elaborati grafici (su supporto cartaceo e informatico) e delle visure aggiornate, previa fornitura della situazione catastale in possesso del COMUNE.
- o) Le spese per la gestione (recupero o smaltimento) dei rifiuti di qualsiasi tipo presenti o prodotti in cantiere, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m. e dal "Regolamento per la gestione dei materiali naturali derivanti da attività di scavo e da materiali inerti generati da attività di demolizione e costruzione" Delibera Consiglio Comunale"
- p) Le spese per la derattizzazione, prima dell'apertura del cantiere (con successivo controllo in corso d'opera), di aree esterne, scantinati, fognature, edifici oggetto d'intervento; la derattizzazione deve essere condotta da ditte specializzate sulla base di un piano di derattizzazione.
- q) Le spese per la bonifica di locali oggetto d'intervento e invasi da piccioni, mediante la pulizia del guano e la disinfestazione contro zecche e acari; la bonifica deve essere svolta da ditte specializzate.
- r) Le spese per fornire il personale occupato nel cantiere edile (qualora il datore di lavoro abbia più di 10 dipendenti) di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art.36-bis della L. 4/08/2006 n° 248 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, recante disposizioni urgenti per il rilancio economico e sociale, per il contenimento e la razionalizzazione della spesa pubblica, nonché interventi in materia di entrate e di contrasto all'evasione fiscale."). L'obbligo di esporre la tessera di riconoscimento grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri.
- s) Le spese relative a quant'altro previsto dall'Art. 24 del presente capitolato.

t) Eventuali spese e tasse per occupazione del suolo pubblico con oneri istruttori in carico all'appaltatore.

2. Sono a carico del COMUNE:

- a) L'onere fiscale conseguente all'applicazione dell'I.V.A. (imposta sul valore aggiunto) sul tipo di opere oggetto dell'appalto.
- b) Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificatamente previsti dal capitolato speciale d'appalto, disposti dalla direzione lavori o dall'organo di collaudo, per il rilascio del certificato di collaudo statico, quando necessario, e del collaudo tecnico-amministrativo/certificato di regolare esecuzione quali i controlli di accettazione dei materiali da costruzione.

Art. 13 – CONSEGNA-INIZIO-TEMPO UTILE PER DARE ULTIMATI I LAVORI-PROROGHE-PENALI PER I RITARDI-PREMIO DI ACCELERAZIONE

La consegna dei lavori viene effettuata, previa comunicazione all'Appaltatore, nel giorno e nel luogo a tal fine stabilito, comunque entro 45 giorni dalla data di stipula del contratto.

Della consegna viene steso verbale in doppia copia ed in contraddittorio con l'Appaltatore, firmato da quest'ultimo e dalla D.L.; dalla data del verbale decorre il termine utile per il compimento dell'opera o dei lavori.

Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno stabilito, la D.L. fisserà una nuova data, rimanendo la decorrenza del termine contrattuale quella della prima convocazione. Qualora sia inutilmente trascorso il nuovo termine assegnato, il COMUNE ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il diritto di far valere ogni ragione o compenso per i danni subiti.

Nel caso il COMUNE per motivi di urgenza, e nel rispetto di quanto previsto dall'art. 11 del D.Lgs 163/06 e ss.mm.ii., reputi necessario procedere alla consegna dei lavori appena noti i risultati di gara e quindi prima della stipula del regolare contratto, la D.L. provvederà alla stesura di un "Verbale di consegna dei lavori sotto le riserve di legge", previa consegna al Comune da parte dell'Appaltatore della polizza assicurativa CAR di cui agli Artt. 8 e 32 del presente capitolato, del Piano Operativo di Sicurezza, fatte salve le verifiche sulla documentazione antimafia, senza che l'impresa possa richiedere per questo riconoscimenti aggiuntivi di alcun genere. Prima della consegna dei lavori dovrà inoltre essere acquisito il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) dell'Appaltatore;

In casi particolari, la consegna dei lavori potrà avvenire con successivi verbali di consegna parziale e l'Appaltatore potrà iniziare i lavori per le sole parti già consegnate, senza che tale circostanza risulti motivo di iscrizione di riserve la data di consegna, a tutti gli effetti di legge, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale. L'Appaltatore è tenuto, in questo caso, a redigere un programma di esecuzione dei lavori relativo alle aree o immobili disponibili.

Il tempo utile per ultimare i lavori oggetto dell'appalto, indicato specificatamente al Titolo III, si intende valutato in giorni naturali successivi, continui e decorrenti dalla data di consegna.

Il tempo utile contrattuale comprende le fasi di installazione di cantiere e di ogni altro impianto accessorio come pure lo smantellamento del cantiere stesso, lo sgombero a fine lavori e la pulizia delle aree esterne e dei locali, come evidenziato nel cronoprogramma e nel PSC cui si rinvia.

E' altresì contemplato nel tempo utile, il tempo necessario a fornire quanto indicato nelle singole lavorazioni di elenco prezzi e di competenza dell'Appaltatore, come ad esempio le certificazioni, le omologazioni, le prove funzionali, di laboratorio, le prove di carico e i collaudi statici ed impiantistici, le dichiarazioni di conformità e di corretta posa in opera, i disegni di as built, la domanda e il pagamento dei bollettini all'ISPESL, e tutto quanto di volta in volta previsto nell'appalto nel rispetto delle leggi in vigore anche se non espressamente indicate.

La ultimazione dei lavori di appalto è subordinata pertanto alla compiutezza delle opere da realizzare e all'ottenimento da parte dell'impresa di quanto previsto nel rispetto delle norme contrattuali per dare l'opera finita a regola d'arte. La redazione del relativo certificato di ultimazione avviene a seguito dell'accertamento in contraddittorio di tutto quanto sopra da parte della Direzione Lavori secondo quanto disposto dall'art. 199 del D.P.R. 207/2010.

Di conseguenza non sono giustificare richieste di prolungamento del tempo utile per il completamento di documentazioni attinenti le lavorazioni compensate nei prezzi unitari o contemplate fra gli oneri dell'appaltatore.

Con la dizione "giorni-consecutivi" si intende che non sarà tenuto conto di qualsiasi ritardo nell'inizio dei lavori od interruzione nella esecuzione degli stessi che dovesse eventualmente verificarsi, a qualunque motivo imputabile, fatta eccezione soltanto per le sospensioni ordinate dalla Direzione Lavori.

L'ultimazione dei lavori deve risultare da apposito certificato redatto dalla D.L. e sottoscritto dalle parti dopo le opportune verifiche

L'Appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile al Comune, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.

Qualora si verifichino circostanze speciali, dovute a cause non imputabili all'Appaltatore, è facoltà della COMUNE concedere proroghe al termine utile per l'ultimazione dei lavori, in seguito a richiesta scritta e motivata dell'impresa, come ammesso dall'art. 107 comma 5 del D.Lgs. 50/2016.

Il termine contrattuale si prolunga invece di diritto nei casi di sospensione dei lavori ordinata dalla D.L. o dal Responsabile del procedimento in seguito al verificarsi di speciali circostanze (avverse condizioni climatiche, di forza maggiore, o di altre circostanze speciali che ne impediscono la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte; situazioni che determinano, per fatti non prevedibili al momento della stipulazione del contratto, la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'art 106 del D.Lgs 50/2016, ecc).

In caso di ritardato adempimento degli obblighi contrattuali saranno applicate le penali indicate esplicitamente al Titolo III, rimanendo salvo ed impregiudicato il diritto della COMUNE al risarcimento di eventuali danni.

Qualora l'ammontare complessivo delle penali dovesse superare il 10% dell'importo netto contrattuale, la COMUNE potrà avviare le procedure per la risoluzione del contratto.

Tanto la penali quanto gli eventuali danni sono inseriti nello stato finale a debito dell'Appaltatore.

In casi particolari, che rendano particolarmente apprezzabile l'interesse ad anticipare la consegna dei lavori rispetto al termine previsto contrattualmente, la COMUNE può prevedere il riconoscimento di un premio all'Appaltatore per ogni giorno di anticipo, determinato secondo gli stessi criteri e nella stessa misura stabiliti per le penali di cui sopra (vedi Titolo III).

Art. 14 – PROGRAMMA DEI LAVORI – SVOLGIMENTO DEI LAVORI - SOSPENSIONI - RIPRESA DEI LAVORI - RISERVE

L'Appaltatore, tenuto conto della pianificazione delle lavorazioni nei principali aspetti di sequenza logica e temporale effettuata dal progettista dell'opera in fase di progetto esecutivo, e nel rispetto di eventuali vincoli imposti dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui all'Art.11 del presente capitolato, dovrà presentare al Comune un programma esecutivo dettagliato per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento. Altresì è tenuto a considerare all'interno del programma delle lavorazioni il tempo necessario per la consegna delle certificazioni di legge qualora la tipologia di lavorazione lo richieda come già previsto all'interno del Cronoprogramma facente parte integrante del Contratto.

Tale programma, a cui l'Appaltatore si intende vincolato, dovrà essere sottoposto alla D.L. entro 30 giorni dall'aggiudicazione dell'appalto e comunque prima della consegna dei lavori in caso di consegna anticipata degli stessi, effettuata sotto le riserve di legge.

L'Appaltatore deve provvedere a fornire con continuità la necessaria attrezzatura e la mano d'opera occorrenti per l'esecuzione dei propri lavori e per l'assistenza muraria agli eventuali lavori scorporati, quale che sia il ritmo e l'andamento dei lavori stessi.

Nel rispetto delle norme relative alla disciplina del lavoro, qualora la D.L. ravvisi la necessità che i lavori siano eseguiti in condizioni eccezionali (prolungamento del normale orario di lavoro, lavoro notturno, prefestivo e festivo, ecc.), impartirà un ordine scritto all'Appaltatore che sarà tenuto ad uniformarsi, salvo il diritto al ristoro del maggior onere. Ove consentito dagli accordi sindacali, l'Appaltatore potrà eseguire i lavori oltre il normale orario giornaliero, di notte e nei giorni festivi e prefestivi, dandone preventiva comunicazione alla D.L. che, qualora esistano motivati impedimenti, potrà comunque vietarne lo svolgimento; in tale caso l'Appaltatore non avrà diritto ad alcun compenso aggiuntivo oltre i prezzi contrattuali.

Come ammesso dall'art 107 del D.Lgs 50/2016, La D.L. si riserva facoltà di sospendere, in qualsiasi momento, in tutto o in parte, i lavori in corso di esecuzione qualora sussistano speciali circostanze che impediscano temporaneamente la loro esecuzione o la loro realizzazione a regola d'arte; tali circostanze sono riconducibili a cause di forza maggiore, eccezionali (avverse) condizioni meteorologiche o similari, quali impreviste difficoltà di esecuzione che richiedano lo studio di variazioni o di nuovi accorgimenti tecnici, nonché la redazione di varianti in corso d'opera. Il Responsabile del procedimento può, a suo insindacabile giudizio, sospendere i lavori per esigenze di pubblico interesse o necessità ai sensi dell'art 107 del D.Lgs 50/2016.

Nel caso di sospensione per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza e pericolo imminente per i lavoratori, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il responsabile dei lavori ovvero il committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

La durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti in contratto.

Per ogni sospensione la D.L. dovrà motivarne le ragioni e l'imputabilità in un apposito verbale indicante lo stato di avanzamento dei lavori al momento della sospensione, compilato in presenza dell'Appaltatore e da questo sottoscritto. L'Appaltatore potrà iscrivere le proprie osservazioni o contestazioni nel verbale di sospensione.

Per le sospensioni per pubblico interesse o necessità, purché inferiori ad un quarto della durata prevista per l'esecuzione dei lavori o comunque a 6 mesi complessivi, l'Appaltatore non può avanzare eccezione alcuna o richieste di particolari compensi non previsti dal presente capitolato.

Per tutta la durata della sospensione l'impresa è tenuta alla custodia del cantiere; l'organizzazione di mezzi e personale deve essere inoltre mantenuta integra al fine di consentire la ripresa dei lavori appena cessate le cause.

Alla sospensione parziale dei lavori ai sensi dell'articolo 107, comma 4 del Codice, si applicano le disposizioni del presente articolo; essa determina altresì il differimento dei termini contrattuali pari ad un numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il cronoprogramma del progetto esecutivo.

Appena cessate le cause della sospensione, la D.L. redigerà un apposito verbale di ripresa dei lavori, firmato dall'Appaltatore ed indicante il nuovo termine contrattuale. L'Appaltatore potrà iscrivere le proprie osservazioni o contestazioni nel verbale.

La sospensione comporta l'automatica proroga dei termini di esecuzione per un periodo di tempo pari alla durata della sospensione stessa.

Relativamente a sospensioni e ripresa dei lavori, per quanto non indicato in questo articolo, si fa riferimento a quanto riportato all'art 107 del D.Lgs 50/2016 nonché al punto 7.4 dell'Appendice "Il Direttore dei lavori: modalità di svolgimento delle funzioni di direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione del contratto" del presente Capitolato d'Appalto.

L'Appaltatore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni della D.L., senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, qualunque sia la contestazione o la riserva iscritta negli atti contabili.

Le eventuali riserve, a pena di decadenza, dovranno essere formulate ed iscritte negli atti secondo quanto disposto al punto 7.3.2 dell'Appendice "Il Direttore dei lavori: modalità di svolgimento delle funzioni di direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione del contratto" del presente Capitolato d'Appalto.

Art. 15 – VARIANTI - NUOVI PREZZI

Le varianti in corso d'opera possono essere ammesse esclusivamente quando ricorra uno dei motivi previsti dall'art.132 del D.Lgs.163/06 comma 1 e successive modificazioni; tali varianti sono disposte dalla D.L. e preventivamente approvate dal Comune.

Per le sole ipotesi sopra richiamate, il COMUNE, durante l'esecuzione dell'appalto, può ordinare all'Appaltatore una variazione dei lavori fino alla concorrenza di un quinto dell'importo dell'appalto; l'Appaltatore è tenuto ad eseguire tali lavori agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario, salva l'applicazione dell'art.161 comma 6 e dell'art. 163 (nuovi prezzi) del D.P.R. 207/2010 e successive modificazioni, senza pretendere alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo ai nuovi lavori.

La COMUNE potrà ordinare l'esecuzione dei lavori in misura inferiore rispetto a quanto previsto, prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale e nel limite di un quinto dello stesso importo, senza che nulla spetti all'Appaltatore a titolo d'indennizzo

Nessuna variazione o addizione arbitraria al progetto approvato potrà essere quindi introdotta autonomamente dall'Appaltatore, pena il mancato pagamento dei lavori non autorizzati ed il ripristino, a carico dello stesso Appaltatore, dei lavori e delle opere alla situazione originaria, secondo le disposizioni della D.L.

Nei casi d'assoluta urgenza, l'Appaltatore dovrà sollecitamente prestarsi alle richieste anche verbali della D.L.; in questi casi la COMUNE potrà tuttavia sospendere l'esecuzione dei lavori ordinati d'urgenza, pagando all'Appaltatore le spese già sostenute all'atto della sospensione.

Non sono considerate varianti gli interventi disposti dalla D.L. per risolvere aspetti di dettaglio contenuti entro un importo non superiore al 10% per i lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione e restauro, ed al 5% per tutti gli altri lavori delle categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera.

Tale importo non può superare il 50% del ribasso, ai sensi della L. 106/2011.

Sono inoltre ammesse, nell'esclusivo interesse del COMUNE, e l'Appaltatore ha l'obbligo di eseguirle, le varianti in aumento od in diminuzione ordinate dalla D.L. e finalizzate al miglioramento dell'opera e della sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali alla natura dell'opera appaltata e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute ed imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5% dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.

Per quanto non espressamente riportato nel presente articolo, si fa riferimento a quanto disposto dall'art. 161 del D.P.R. 207/2010 e successive modificazioni.

L'Appaltatore, durante il corso dei lavori, può proporre alla D.L. eventuali variazioni migliorative di sua esclusiva ideazione che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori, con le modalità e nei termini previsti dall'art. 162 del D.P.R. 207/2010 e successive modifiche.

In conseguenza di eventuali varianti o dell'applicazione di soluzioni esecutive diverse da quelle originali, al fine di potere effettuare la manutenzione e le eventuali modifiche necessarie durante il ciclo di vita utile dell'opera e rendere disponibili tutte le informazioni sulle modalità realizzative dell'opera, gli elaborati del progetto sono aggiornati e consegnati al Comune, a cura dell'Appaltatore e con l'approvazione della D.L..

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto; quando sia necessario eseguire lavorazioni non previste dal contratto od impiegare materiali non previsti negli elenchi dei prezzi allegati al contratto, i nuovi prezzi, secondo quanto stabilito dall'art. 163 del D.P.R. 207/2010 e successive

modificazioni, si valutano desumendoli dallo stesso elenco prezzi contrattuale, oppure ragguagliandoli a quelli di lavorazioni simili comprese nel contratto, oppure, quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli parzialmente o totalmente da nuove regolari analisi.

Le nuove analisi vanno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta nuovi prezzi.

I nuovi prezzi sono determinati in contraddittorio tra la D.L. e l'Appaltatore ed approvati secondo quanto disposto dall'art. 163 del D.P.R. 207/2010 e successive modificazioni.

Se l'Appaltatore non accetta i nuovi prezzi così determinati ed approvati, la COMUNE può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità dei lavori; ove l'Appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti dal D.P.R. 207/2010 e successive modificazioni, i prezzi s'intendono definitivamente accettati.

Art. 16 – REVISIONE DEI PREZZI

La COMUNE non procederà ad alcuna revisione dei prezzi

Potranno essere valutate esclusivamente le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione, superiori al 10 per cento sulla base dei prezziari di cui all'art 23 c. 7 del citato D.Lgs 50/2016, solo per l'eccedenza rispetto al 10% del prezzo originario e comunque in misura pari alla metà della percentuale eccedente.

Art. 17 – TRACCIABILITA' FLUSSI FINANZIARI - PAGAMENTI IN ACCONTO – CONTO FINALE - PAGAMENTO DEL SALDO

Al fine di assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari, prevista dall'art. 3 della Legge n.136 del 13.08.2010 e ss.mm. e ii., l'appaltatore deve utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali, accessi presso banche o presso la Società Poste Italiane s.p.a, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche. Tutti i movimenti finanziari relativi all'oggetto contrattuale dovranno essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, riportando l'indicazione del codice identificativo di gara C.I.G. e, ove obbligatorio, ai sensi dell'art. 11 della L. 3/2003, del codice unico di progetto CUP.

Gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, dovranno essere comunicati al R.U.P. entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione. Nello stesso termine dovranno essere comunicati le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi ed ogni eventuale modifica relativa ai dati trasmessi.

L'appaltatore ha l'obbligo di imporre la tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge 136/2010 al subappaltatore e/o subcontraente, pertanto - qualora abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte ai suddetti obblighi - procede all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la prefettura - ufficio territoriale del Governo di Bologna.

Ai sensi dell'art. 35 c. 18 del D.Lgs 50/2016 all'impresa spetta la corresponsione dell'anticipazione pari al 20(venti)% dell'importo contrattuale che viene erogata entro 15 (quindici) giorni dall'effettivo inizio dei lavori e comunque solo dopo la data di stipula del contratto.

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione 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 secondo il cronoprogramma dei lavori, ; L'importo della garanzia viene gradualmente e automaticamente ridotto nel corso dei lavori in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante, iai sensi del citato comma 18 dell'art 35 del D.Lgs 50/2016.

La liquidazione dell'anticipazione è comunque subordinata alla stipula del contratto d'appalto anche nel caso in cui sia stata disposta la consegna dei lavori sotto riserva di legge, ai

sensi dell'art. 32 co 8 del D.Lgs 50/2016, il termine per la liquidazione decorre dalla data di stipula del contratto.

Nel corso dell'esecuzione dei lavori ed in base ai documenti contabili, l'Appaltatore ha diritto a pagamenti in acconto del corrispettivo dell'appalto per i lavori regolarmente eseguiti come previsto al Titolo III Art. 33 del presente capitolato.

Su ogni pagamento in acconto verrà operata una ritenuta nella misura dello 0,50% sull'importo netto fatturato, a garanzia dell'adempimento da parte dell'Appaltatore delle norme dei contratti collettivi di lavoro, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, assicurazione ed assistenza dei lavoratori, come indicato all'Art. 8 del presente capitolato. Tali ritenute, ove gli enti previdenziali ed assicurativi compresa la cassa edile non abbiano comunicato inadempienze al Comune, saranno svincolate in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del collaudo provvisorio o regolare esecuzione.

In caso di inadempienza, la COMUNE disporrà il pagamento a favore degli stessi enti che ne hanno fatto richiesta nelle forme di legge, anche deducendone l'importo dalle ritenute di cui sopra.

In caso di inosservanza, da parte dell'Appaltatore, delle norme e prescrizioni contenute nei contratti collettivi nazionali di lavoro e negli accordi integrativi locali, nonché nelle leggi e nei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione ed assistenza dei lavoratori, COMUNE, fermo restando la possibilità di valersi della garanzia definitiva come previsto dall'art.103 c. 2 del D.Lgs 50/2016, e di valutare se procedere alla risoluzione del contratto, procederà in applicazione di quanto disposto dal D.Lgs 50/2016 art 30 c. 5 e c. 6. Analoga procedura verrà attivata nei confronti dell'impresa appaltatrice qualora venga accertata un'inadempienza da parte della ditta subappaltatrice, in forza dei principi secondo cui l'Appaltatore deve farsi carico dell'osservanza, da parte del subappaltatore, di quanto previsto dal capitolato.

Le opere di cui alle singole voci di elenco dei prezzi, siano esse ad es. opere edili od impiantistiche, sono ammesse al pagamento negli stati di avanzamento dei lavori qualora accettate dalla DL e ultimate a regola d'arte.

Fanno parte integrante del prezzo, tutte le documentazioni necessarie nel rispetto delle clausole contrattuali e delle leggi vigenti, anche se non espressamente indicate (certificazioni); ciascuna singola lavorazione di cui all'elenco descrittivo dei prezzi unitari, è da ritenersi ultimata quando corredata di tutto quanto necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte, di cui fa parte integrante anche il rispetto delle norme sulla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, come pure il rispetto delle clausole contenute nei contratti collettivi di lavoro subordinato.

Per quanto riguarda il tempo utile e l'accertamento della ultimazione dei lavori si rinvia al dettaglio di cui all'art. 13 del presente capitolato.

Redatto il certificato di ultimazione dei lavori e compilato il conto finale, con le stesse modalità previste per gli stati di avanzamento dei lavori, viene rilasciato l'ultimo acconto, tenuto conto del ribasso e delle ritenute stabilite.

Il conto finale sarà accompagnato da una relazione della D.L. riguardo all'esecuzione dei lavori stessi, con allegata la documentazione prevista dal Punto 9.2 dell'Appendice "Il Direttore dei lavori: modalità di svolgimento delle funzioni di direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione del contratto" del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Il Responsabile del procedimento invita l'Appaltatore a prendere cognizione ed a sottoscrivere il conto finale entro 30 giorni dall'invito.

L'Appaltatore, all'atto della sottoscrizione del conto finale, non potrà iscrivere domande per oggetto od importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori; egli dovrà inoltre confermare le riserve già iscritte fino a quel momento negli atti contabili per le quali non siano intervenuti la transazione di cui all'art. 208 del D.Lgs 50/2016 o l'accordo bonario di cui all'art. 205 dello stesso decreto legislativo.

Nel caso l'Appaltatore non firmi il conto finale entro il termine sopra indicato o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si intende da lui definitivamente accettato.

L'emissione dei certificati di pagamento e l'effettuazione dei relativi pagamenti avverranno, fermo restando le verifiche previste, ai sensi di quanto disposto dall'art 102 del D.Lgs 50/2016, nonché dal punto 9.2 dell'Appendice "Il Direttore dei lavori: modalità di svolgimento delle funzioni di direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione del contratto" del presente Capitolato Speciale d'Appalto con le seguenti modalità:

- emissione, a cura del RUP, dei certificati di pagamento relativi agli acconti: entro 7 giorni dal rilascio dello Stato Avanzamento Lavori;
- emissione, a cura del RUP, del certificato di pagamento relativo al saldo non oltre il 90° giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero del certificato di regolare esecuzione;
- emissione, a cura della Stazione Appaltante, del mandato di pagamento, previo verifica della regolarità contributiva, entro 30 giorni dalla data di emissione del certificato di pagamento.

Il pagamento della rata di saldo avverrà previa costituzione di una garanzia, come indicato all'Art. 8 del presente capitolato, di importo pari alla stessa rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo/regolare esecuzione e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi art 103 c. 6 del D.Lgs. 50/2016.

Art. 18 – RITARDO NEL PAGAMENTO DEGLI ACCONTI E DELLA RATA DI SALDO

Qualora il certificato di pagamento delle rate di acconto non sia emesso entro i termini previsti dall'art 17 del presente Capitolato per causa imputabile alla stazione appaltante spettano all'esecutore gli interessi corrispettivi al tasso legale sulle somme dovute, fino alla data di emissione di detto certificato. Qualora il ritardo nella emissione del certificato di pagamento superi i trenta giorni, dal giorno successivo sono dovuti gli interessi moratori.

Qualora il pagamento della rata di acconto non sia effettuato entro il termine stabilito dall'articolo 17 del presente Capitolato per causa imputabile alla stazione appaltante spettano all'esecutore gli interessi corrispettivi al tasso legale sulle somme dovute. Qualora il ritardo nel pagamento superi i trenta giorni, dal giorno successivo e fino all'effettivo pagamento sono dovuti gli interessi moratori.

Qualora il pagamento della rata di saldo non intervenga nel termine stabilito dall'articolo 17 del presente Capitolato per causa imputabile alla stazione appaltante, sono dovuti gli interessi corrispettivi al tasso legale sulle somme dovute; sono dovuti gli interessi moratori qualora il ritardo superi i trenta giorni dal termine stesso.

Art. 19 – MANUTENZIONE DELLE OPERE ESEGUITE COLLAUDO/REGOLARE ESECUZIONE – AVVISI AD OPPONENDUM- PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA

Dalla data di ultimazione, e fino alla data del certificato di collaudo provvisorio/regolare esecuzione, l'Appaltatore deve mantenere in perfetto stato i lavori eseguiti ed effettuare a proprie spese, a perfetta regola d'arte, le riparazioni che risultassero necessarie per deterioramenti, rotture od altro.

Qualora l'Appaltatore, richiamato per iscritto dalla D.L., trascuri la manutenzione, la COMUNE ha diritto di far eseguire d'ufficio le riparazioni necessarie; l'importo delle spese viene trattenuto sulla somma costituente il residuo credito dell'Appaltatore e, in difetto, sulla cauzione.

Durante il periodo di garanzia, e cioè fino a collaudo avvenuto, l'Appaltatore è considerato l'unico responsabile civile e penale per ogni eventuale danno od incidente provocato sia al Comune che a terzi in genere, in conseguenza di difetti di costruzione.

Il collaudo / regolare esecuzione deve avere luogo, fatto salvo quanto previsto dall'art 102 c. 3 del D.Lgs 50/2016, non oltre 6 mesi dall'ultimazione dei lavori.

Il certificato di collaudo, redatto dal collaudatore e contenente gli elementi di cui all'art. 229 del D.P.R. 207/2010 e successive modificazioni, ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi 2 anni dall'emissione dello stesso certificato. Decorso tale termine il collaudo si intende tacitamente approvato, ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro 2 mesi dalla scadenza del medesimo termine. Nell'arco di tale periodo l'Appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità ed i vizi dell'opera, indipendentemente dall'intervenuta liquidazione del saldo.

Il certificato di collaudo viene trasmesso all'Appaltatore per la sua accettazione; l'Appaltatore dovrà firmarlo entro il termine di 20 giorni. Decorso inutilmente tale termine le risultanze del collaudo provvisorio si intendono accettate.

Si procederà al collaudo in corso d'opera nei casi previsti dall'art. 215 del D.P.R. 207/2010. Il collaudatore in corso d'opera, oltre ad eseguire le visite programmate, dovrà in ogni caso fissare visite di collaudo durante le fasi di lavorazione degli scavi, delle fondazioni e di tutte quelle lavorazioni non ispezionabili in sede di collaudo finale e nei casi di interruzione o di anomalo andamento dei lavori rispetto al programma.

Le visite di collaudo vengono sempre effettuate con la presenza obbligatoria della D.L. ed in contraddittorio con l'Appaltatore o con un suo rappresentante regolarmente autorizzato. Le date delle visite di collaudo, fissate dal Collaudatore, vengono comunicate a tutte le parti interessate a cura del Responsabile del procedimento. Nel caso che l'Appaltatore, seppur invitato, non intervenga alla visita di collaudo, questa avviene alla presenza di due testimoni estranei alla stazione appaltante e la relativa spesa verrà posta a carico dell'Appaltatore.

Durante le operazioni di collaudo l'Appaltatore deve prestarsi ad eseguire, a propria cura e spese e mettendo a disposizione la mano d'opera ed i mezzi necessari, tutti gli accertamenti, le prove, i saggi, i riscontri ed i conseguenti ripristini che il Collaudatore o la D.L. ritengano necessari per verificare la qualità e la consistenza dei materiali impiegati, per accertare in genere la buona esecuzione dei lavori e la loro rispondenza alle prescrizioni di contratto, nonché per controllare le misure e qualità dei lavori riportati nei documenti contabili. Nel caso che l'Appaltatore non si presti a quanto richiesto, il Collaudatore o la D.L. dispongono che si provveda d'ufficio, deducendo la spesa dal residuo credito dell'Appaltatore.

Finché non è intervenuta l'approvazione degli atti di collaudo, la COMUNE ha facoltà di procedere ad un nuovo collaudo.

Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione si procede, fermo restando il disposto dell'art.1669 del Codice Civile, allo svincolo della cauzione definitiva prestata a garanzia degli obblighi contrattuali.

Redatto il certificato di ultimazione dei lavori il COMUNE provvede alla pubblicazione, qualora necessari, degli "avvisi ad opponendum" per permettere a coloro che vantano crediti verso l'Appaltatore, per indebite occupazioni di aree o stabili e danni arrecati nell'esecuzione dei lavori, di presentare entro un termine non superiore a 60 giorni le ragioni dei loro crediti e la relativa documentazione.

Gli atti di opposizione per i crediti suddetti vengono comunicati dal Comune all'Appaltatore che non può pretendere il pagamento delle rate di saldo, né lo svincolo della cauzione, se non dimostra di aver tacitato ogni pretesa, producendo espressa dichiarazione di chi ha presentato opposizione.

Qualora la COMUNE abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera realizzata, ovvero parte di essa, prima del collaudo provvisorio o regolare esecuzione, può procedere alla presa in consegna anticipata se sono rispettate le condizioni previste dall'art. 230 del D.P.R. 207/2010 e successive modificazioni.

La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sul lavoro e su tutte le questioni che possano insorgere al riguardo, oltre che sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'Appaltatore.

Art. 20 – DANNI PER CAUSA DI FORZA MAGGIORE

Nel caso di danni causati da forza maggiore (quali ad esempio eccezionali eventi atmosferici, incendio, atti di vandalismo, ecc.), l'Appaltatore ne dovrà fare denuncia alla D.L., in forma scritta entro 5 giorni dal manifestarsi dell'evento, a pena di decadenza dal diritto di risarcimento; la D.L. redigerà un verbale di accertamento dei danni tendente ad accertare la loro causa e l'eventuale negligenza od omissione di cautele. Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Appaltatore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.

Non vengono considerati danni per causa di forza maggiore quelli provocati da invasione o infiltrazione di acque di qualsiasi specie e provenienza, quali smottamenti negli scavi, interramenti di cunette, ecc., nonché ammaloramenti della soprastruttura stradale causati da precipitazioni anche di eccezionale intensità o geli. Non vengono comunque accreditati all'Appaltatore compensi per perdita o danni, di qualunque entità e ragione, alle opere provvisorie, alle attrezzature ed utensili di cantiere, ai mezzi d'opera ed ai materiali non ancora posti in opera.

L'Appaltatore non può sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato sino a che non sia possibile accertare i fatti che hanno causato i danni.

Art. 21 – CESSIONE DEL CREDITO

Ai sensi dell'art. 106 c. 13 del D.Lgs 50/2016 l'Appaltatore può cedere il credito vantato nei confronti del COMUNE a titolo di corrispettivo di appalto nel rispetto delle disposizioni di cui alla L. 52/91.

La cessione di credito dovrà essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata, e dovrà essere notificata al Comune.

La COMUNE si riserva la facoltà di rifiutare la cessione del credito, con comunicazione da notificarsi al cedente ed al cessionario entro 45 giorni dalla notifica della cessione allo stesso COMUNE.

Il COMUNE potrà, contestualmente alla stipula del contratto, riconoscere preventivamente la cessione da parte dell'Appaltatore di tutti o parte dei crediti che dovranno giungere a maturazione; in ogni caso il COMUNE potrà opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto di appalto.

Art. 22 – RECESSO-RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Il COMUNE ha il diritto di recedere in qualunque momento dal contratto, previo il pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite, come stabilito dall'art 109 c. 1 e 2 del D.Lgs 50/2016.

L'esercizio del diritto di recesso avverrà attraverso formale comunicazione all'Appaltatore, con preavviso di almeno 20 giorni.

La risoluzione del contratto è disciplinata dall'art 108 c. 1 e 2 del D.Lgs 50/2016.

La COMUNE ha inoltre il diritto di risolvere il contratto per gravi inadempimenti, gravi irregolarità e gravi ritardi nell'esecuzione dei lavori e nei seguenti casi:

- Presenza sul lavoro in cantiere di persone non autorizzate;
- Mancato rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro nel cantiere;
- Subappalto non autorizzato;
- Quando la somma delle penali applicate superi il 10% dell'importo contrattuale;

In ogni caso l'Appaltatore ha diritto al pagamento dei lavori eseguiti regolarmente, ma è tenuto al risarcimento di tutti i danni, nessuno escluso, causati al Comune.

Art. 23 – CONTESTAZIONI - CONTROVERSIE

In caso di contestazioni, relativamente ad aspetti tecnici che possono influire nell'esecuzione dei lavori e fatto salvo quanto previsto dall'art 207 del D.Lgs 50/2016 e conformemente a quanto indicato al punto 7.3.2 dell'Appendice "Il Direttore dei lavori: modalità di svolgimento delle funzioni di direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione del contratto" del presente Capitolato Speciale d'Appalto, il Responsabile del procedimento convoca le parti entro 15 giorni dalla comunicazione e promuove in contraddittorio fra loro l'esame della questione al fine di risolvere la controversia. La decisione del Responsabile del procedimento è comunicata all'Appaltatore, che ha l'obbligo di uniformarvisi, salvo il diritto di iscrivere riserva nel registro di contabilità in occasione della sottoscrizione.

La D.L. redige in contraddittorio con l'Appaltatore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'Appaltatore per le sue osservazioni, da presentarsi alla D.L. nel termine di 8 giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate. L'Appaltatore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al Responsabile del procedimento con le eventuali osservazioni dell'Appaltatore. Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

In funzione di quanto disposto dall'art. 205 c. 1 del D.Lgs 50/2016 il Responsabile del procedimento, acquisita la relazione riservata della D.L., del Collaudatore se già nominato, procede ai sensi del comma 5 del citato art 205.

Per tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto il foro competente è quello di Bologna.

Art. 24 – DISPOSIZIONI DIVERSE E PARTICOLARI

1. Nel corso dei lavori, per l'esecuzione e garanzia degli stessi, l'Appaltatore è tenuto ad ottemperare, fra l'altro, alle particolari disposizioni di seguito riportate.
2. Si intendono pertanto di esclusiva competenza e spesa dell'Appaltatore i seguenti oneri, di cui è stato tenuto conto nella formulazione sia dell'elenco prezzi che dell'offerta presentata:

A) Organizzazione di cantiere

3. L'installazione del cantiere e della relativa attrezzatura, la recinzione del cantiere, la predisposizione e il mantenimento in efficienza degli accessi al cantiere dalle strade pubbliche, la custodia e buona conservazione delle opere fino alla data del collaudo provvisorio/regolare esecuzione, compresi i materiali esistenti o trasportati nel frattempo in cantiere forniti dall'Appaltatore o di proprietà del COMUNE o di altre ditte aggiudicatrici di altri lavori inerenti all'opera ma esclusi dal presente appalto;
4. Il costante mantenimento del cantiere in condizioni di decoro (recinzioni, accessi, ponteggi, cartellonistica, segnaletica, ordine e pulizia all'interno e nelle immediate vicinanze per evitare che diventi luogo di degrado), dalla consegna fino alla restituzione al Comune a lavori finiti;
5. La direzione del cantiere, svolta dal titolare dell'impresa o da altra persona idonea e qualificata, in possesso di diploma o di laurea di tipo tecnico, incaricata dal titolare stesso ed accettata dalla D.L.. Il Direttore del cantiere, che dovrà garantire un'assidua presenza in cantiere, assume la responsabilità della conduzione, della gestione tecnica e dell'organizzazione del cantiere, degli approvvigionamenti e degli ordini di materiali e forniture afferenti alle lavorazioni appaltate, nonché dell'osservanza di tutte le norme contrattuali, delle vigenti disposizioni relative alla prevenzione degli infortuni e delle disposizioni impartite dalla D.L. in corso d'opera. Tutte le comunicazioni che il COMUNE trasmetterà al Direttore del Cantiere si intendono come portate a conoscenza dell'Impresa. Il nominativo del Direttore del cantiere deve essere notificato per iscritto alla D.L. prima

della consegna dei lavori, con l'indicazione della qualifica professionale, e si intende accettato a meno di espressa comunicazione di non gradimento. Eventuali sostituzioni del Direttore del cantiere devono essere tempestivamente notificate alla D.L., restando inteso che non è ammesso alcun periodo di vacanza nella direzione del cantiere. In caso di gravi e giustificati motivi, il COMUNE può esigere la sostituzione del Direttore di cantiere, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore;

6. Le misure e gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone ed alle cose, durante l'esecuzione dell'appalto, nonché l'onere per l'eventuale ripristino di opere o per il risarcimento di danni a luoghi, cose o terzi conseguenti a tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti;
7. L'approvvigionamento dell'acqua, dell'energia elettrica, dei combustibili e dei carburanti, l'installazione dei ponteggi, l'utilizzo dei mezzi d'opera e di quant'altro occorrente per l'esecuzione dei lavori di propria competenza o per l'assistenza ad eventuali opere scorporate per le quali tali oneri siano contrattualmente previsti;
8. L'allontanamento dal cantiere, fino alla località indicata, dei materiali di risulta dalle demolizioni e scavi. I residui derivanti dalle demolizioni dovranno essere avviati a cura e spese dell'appaltatore, agli appositi impianti per il loro recupero, secondo le "Direttive e specifiche tecniche di attuazione" a corredo dell'Accordo di programma per il recupero dei residui da costruzione e demolizione nella Provincia di Bologna, di cui all'art. 4 del presente capitolato, e secondo le specifiche indicazioni della D.L. Sono esclusi dall'avvio agli impianti di riciclaggio i rifiuti pericolosi di cui al D.Lgs.n.22 del 05.02.1997 art.7 capo 4, che dovranno essere conferiti alle discariche o ai centri di stoccaggio autorizzati;
9. Lo sgombero, in tutti i locali ed aree esterne oggetto di intervento e/o passaggio per l'attività di cantiere, di suppellettili, masserizie, calcinacci e quant'altro da destinare a pubblica discarica, compresi gli oneri per il facchinaggio, carico, trasporto, scarico, deposito e smaltimento in discarica.
10. L'impiego di tecnici ed operai nonché la fornitura di strumenti e quant'altro si renda necessario per eseguire tutte le operazioni di tracciamento, verifica, misurazione e rilievo occorrenti, dalla consegna dei lavori fino alla data del collaudo provvisorio/regolare esecuzione, compreso l'onere della conservazione di eventuali segnali di riferimento di interesse;
11. La verifica, in caso di intervento sugli impianti di pubblica illuminazione, dello stato di solidità e di resistenza meccanica degli occhioli, delle funi, dei morsetti di ogni singola tesata;
12. L'esecuzione di tutte le opere provvisorie e l'installazione di segnalazioni diurne e notturne che si rendessero necessarie per garantire l'incolumità pubblica, con particolare riguardo ai tratti stradali interessati dai lavori ed in presenza di traffico;
13. L'esecuzione delle opere provvisorie necessarie per garantire la continuità di passaggio e di scolo, per il mantenimento delle opere e delle condutture del sottosuolo ed in genere per il rispetto di tutto ciò che interessa proprietà e diritti di terze persone, nonché il ripristino a perfetta regola d'arte di quanto alterato o rimosso, non appena possibile, compatibilmente con la buona esecuzione dei lavori;
14. Lo smaltimento delle acque di qualsiasi provenienza ed entità che dovessero incontrarsi negli scavi in genere;
15. Gli oneri derivanti all'impresa per le particolari cautele da adottare (verifica preliminare dei tracciati delle reti esistenti, ecc.), nonché per gli eventuali rallentamenti nell'esecuzione dei lavori che si rendessero necessari per la presenza nel sottosuolo di cavi, tubazioni, manufatti speciali, ecc., relativi a servizi di interesse pubblico (fognatura, gas, acqua, telefono, elettricità, ecc.);
16. La demolizione, il rifacimento o la modifica, ad esclusivo giudizio della D.L., di quelle lavorazioni eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente, o comunque giudicate inaccettabili dalla D.L. per errori o variazioni arbitrarie dell'impresa;
17. La fornitura e l'esposizione nel cantiere di apposito cartello delle dimensioni di m.3,00x2,00 del tipo unificato previsto dal Ministero dei LL.PP. e della tipologia standard in uso presso il

Comune, recante le indicazioni circa l'opera in costruzione, oltre che i nominativi dei vari responsabili, su indicazione dalla D.L. In situazioni particolari e su richiesta della D.L., l'eventuale acquisto ed esposizione di un ulteriore cartello delle dimensioni minime di m.3,00x2,00 rappresentante l'opera finita. In caso di lavori su strade comunali, dovranno essere inoltre apposti gli appositi cartelli del tipo approvato con la Determinazione Dirigenziale Comunale P.G. n.205689/2003. Il modello approvato dal Comune dovrà essere stampato in formato A3 verticale, ossia 297x420 mm, con stampante a colori o comunque su fondo giallo, e dovrà essere applicato con le seguenti modalità: dovrà essere apposto un cartello per ognuna delle testate del cantiere e inoltre almeno un cartello ogni 20 m. lungo il lato longitudinale del cantiere stesso. In alternativa al modello predisposto dal Comune di Bologna, per cantieri di durata superiore a 7 giorni, potrà essere utilizzato il modello di cui all'art. 30 del D.P.R. 495/92 (fig. II.382). I cartelli di cui sopra potranno essere apposti solo in seguito all'ottenimento dell'atto autorizzativo all'effettuazione dei lavori su strada comunale.

18. L'eventuale fornitura ed esposizione in cantiere o nelle vicinanze dello stesso di cartelli (la cui tipologia, numero e dimensioni andranno concordate con la D.L.) al fine di informare preventivamente la cittadinanza sullo svolgimento dei lavori e limitarne quindi il disagio. Non si esclude la possibilità di ricorrere ad altre forme alternative di informazione ai cittadini, ritenute volta per volta più efficaci e da attivare su indicazione specifica della D.L.;
19. L'eventuale fornitura e posa in opera nelle vicinanze del cantiere di bacheche conformi per modello a quello adottato dal Comune di Bologna, in numero e collocazione a scelta della D.L.. Il contenuto grafico ed i testi da inserire nelle bacheche, illustranti il progetto in corso di realizzazione, dovranno essere concordati con la D.L.;
20. La pulizia quotidiana dei locali in corso d'opera e quella definitiva a fine lavori, anche se ciò si rende necessario per sgomberare materiali di rifiuto lasciati da altre ditte. Tale definitiva pulizia, comprendente anche l'allontanamento di tutte le attrezzature di cantiere, deve avvenire, salvo contraria indicazione contrattuale, entro quindici giorni dall'ultimazione dei lavori. La pulizia definitiva si intende non come semplice lavoro grossolano di rimozione e sgombero, ma come lavoro eseguito da personale specializzato; conseguentemente le pulizie devono essere estese a tutte le opere finite ed eseguite con l'ausilio dei mezzi necessari (sgrassanti, lucidanti, smacchianti, solventi ecc.), anche a completamento di eventuali pulizie eseguite da altre ditte esecutrici di lavori scorporati;
21. La conservazione delle piante entro il perimetro del cantiere e gli eventuali ripristini a fine lavori di manti erbosi o di piante danneggiate nel corso dei lavori stessi;
22. La consegna al Comune ad ultimazione lavori di alcuni quantitativi di materiali di finitura (indicati per quantità e qualità dalla D.L.) che, per le loro particolari caratteristiche di colore, dimensioni, ecc., possano in futuro non essere più reperibili sul mercato per effetto di variazioni di produzione.
23. La derattizzazione dell'area di cantiere, di scantinati, edifici e fognature oggetto d'intervento e la bonifica di locali oggetto dei lavori e invasi da piccioni, tramite sgombero del guano e disinfestazione contro zecche e acari. Tali operazioni dovranno essere svolte da ditte specializzate.

B) Rapporti con la stazione appaltante

1. Predisporre, per i componenti l'ufficio di Direzione Lavori, un idoneo locale arredato ad uso ufficio e dotato delle necessarie attrezzature, secondo le indicazioni della stessa D.L., e mettere a loro disposizione i dispositivi di protezione personale necessari per le visite al cantiere (casco, stivali/scarpe antinfortunistiche, guanti, ecc.);
2. In presenza di impianti, la consegna al Comune della dichiarazione di conformità dell'impianto dopo il collaudo dello stesso;
3. La fornitura di fotografie e dei relativi negativi dei lavori in corso, come da indicazione della D.L., ad inizio lavori, ad ogni stato di avanzamento e ad ultimazione dei lavori;

4. Qualora la COMUNE abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera o il lavoro realizzato prima dell'emissione del certificato di collaudo, la stessa può procedere secondo quanto disposto dall'art. 230 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm. ii.;
5. L'esposizione giornaliera in cantiere dell'elenco dei propri dipendenti nonché di quelli delle eventuali ditte subappaltatrici che operano nel cantiere, con la precisazione degli estremi delle relative autorizzazioni, nonché la comunicazione periodica alla D.L. ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione di ogni informazione relativa all'impiego della mano d'opera in cantiere; L'impresa appaltatrice come le imprese esecutrici (anche con noli a caldo), hanno l'obbligo di tenere in cantiere copia del libro matricola e del registro delle presenze, vidimati e aggiornati, riferiti al cantiere in oggetto. L'appaltatore ha l'obbligo di collaborare e di porre in essere tutti i comportamenti necessari affinché la Stazione Appaltante possa svolgere le funzioni di controllo; eventuali comportamenti difformi costituiscono violazione degli obblighi contrattuali. La Stazione Appaltante si riserva il diritto di visitare ed ispezionare il cantiere e a sottoporlo a periodici controlli anche senza preavviso. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa è obbligata a trasmettere al Responsabile Unico del procedimento che riveste altresì il ruolo di Responsabile dei lavori, l'elenco nominativo delle persone presenti in cantiere che forniscono a qualsiasi titolo prestazioni lavorative per conto dell'azienda appaltatrice al fine del controllo del "lavoro nero" e/o irregolare, allegando copia delle pagine del libro matricola relative al personale dipendente occupato nel cantiere interessato e di eventuali contratti di lavoro interinale, parasubordinati e autonomi. L'impresa sarà chiamata a rispondere direttamente delle eventuali violazioni dei suddetti obblighi secondo le sanzioni e le penali previste nel capitolato speciale d'appalto. Il personale occupato nel cantiere edile sarà munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro; i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento, come previsto dall'art.36-bis della Legge n° 248/2006. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel cantiere. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere all'obbligo suddetto mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori;
6. La comunicazione al Comune a quale Cassa Edile siano iscritti eventuali lavoratori "trasfertisti" impegnati nel cantiere;
7. La fornitura al Comune di tutte le tavole progettuali aggiornate "as built" complete delle destinazioni d'uso dei locali e del sovraccarico accidentale dei solai ecc... ciò con riferimento anche agli impianti;
8. L'immediata notifica alla D.L. del rinvenimento di ruderi od oggetti di valore o di interesse archeologico, storico, artistico o scientifico, in conformità alle vigenti disposizioni di legge, nonché la loro conservazione fino a quando, in merito, non si sarà pronunciata la competente autorità. Fatti salvi i diritti dello Stato, appartiene infatti al Comune la proprietà di tali oggetti. L'Appaltatore, che non può demolire o comunque alterare i reperti, deve consegnare tali oggetti al Comune ed avrà diritto al rimborso delle spese incontrate per la loro conservazione e per il loro recupero. Anche l'eventuale rinvenimento di resti umani deve essere immediatamente notificato alla D.L.;
9. La comunicazione immediata alla D.L. del ritrovamento nel sottosuolo di materiale inerte riutilizzabile in altri cantieri (ghiaia, sabbia, ecc.), la cui proprietà rimane del COMUNE e che verrà eventualmente stoccato in area indicata dalla D.L.;
10. Il COMUNE si riserva la facoltà di concedere a terzi, anche a titolo oneroso, porzioni di spazi adibiti a recinzione del cantiere o posti sulle facciate esterne dei ponteggi metallici montati per l'esecuzione delle opere, al fine dell'installazione di impianti pubblicitari. Tali impianti non dovranno pregiudicare la sicurezza del cantiere né portare ad oneri aggiuntivi per l'impresa.
11. La consegna da parte dell'installatore della dichiarazione di conformità - equivalente ai sensi del D.P.R. n. 462/2001 all'omologazione dell'impianto - degli impianti elettrici di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, nonché la

comunicazione degli altri dati necessari per la trasmissione all'ISPESL e all'Azienda USL della dichiarazione di conformità medesima.

12. La presentazione all'ISPESL della pratica per l'omologazione di apparecchi ed impianti a pressione, oneri inclusi, di potenzialità superiore a 35 KW, previo accordo con il Direttore dei Lavori e secondo l'iter vigente all'interno del Settore LL.PP.. Ai sensi del DM. 01.12.1975, relativamente agli impianti a pressione, è la Ditta Installatrice giuridicamente responsabile dell'ottenimento dell'omologazione; pertanto qualora l'Installatore non coincida con l'Appaltatore, quest'ultimo, in qualità di titolare del contratto, resta garante nei riguardi della Stazione Appaltante.
13. In caso di installazione di ascensori, montacarichi di portata non inferiore a 25 Kg. e piattaforme elevatrici per disabili, la consegna al Comune della dichiarazione CE dell'installatore di conformità di cui all'art. 6 comma 5 del D.P.R. n. 162/99, necessaria per la comunicazione di installazione e per l'assegnazione del numero di matricola da parte del Comune, e ogni altro onere necessario per consentire l'utilizzo dell'impianto.
14. La consegna al Comune di tutte le documentazioni, certificazioni, conformità previste per legge e capitolato in materia di prevenzione incendi, compresa la compilazione, a firma di Tecnico abilitato ove richiesta, dei moduli e certificazioni richieste dal Comando dei VV.F. necessari per l'ottenimento del Certificato di prevenzione incendi, ove previsto.
15. La consegna al Comune di tutto quanto previsto per legge e capitolato, per l'ottenimento del Certificato di Agibilità, ivi compresa la dichiarazione attestante l'esecuzione delle opere strutturali e degli impianti conformemente al progetto approvato ed ai requisiti in esso contenuti.
16. La trasmissione al Comune di ogni altra certificazione necessaria per la conformità edilizia dell'opera realizzata.
17. Consegna alla D.L. di campionatura dei materiali con ampio anticipo sulla posa.
18. Consegna alla D.L. delle schede tecniche dei materiali utilizzati in cantiere e autocertificazione di corretta posa.

C) Rapporto con altre Ditte esecutrici

L'Appaltatore ha i seguenti obblighi:

1. Il ricevimento in cantiere, lo scarico ed il trasporto nei luoghi di deposito, l'accatastamento ed il successivo trasporto a piè d'opera, nonché la buona conservazione e la perfetta custodia di materiali relativi ad opere escluse dal presente appalto ed eseguiti da altre ditte per conto della COMUNE, per le quali l'assistenza alla posa in opera sia posta a carico dell'Appaltatore e compensata con prezzi appositamente stabiliti. I danni che, per cause dipendenti dalla negligenza dell'Appaltatore, siano stati apportati ai materiali di cui sopra, devono essere risarciti a carico esclusivo dell'Appaltatore stesso;
2. Garantire il libero accesso ed il passaggio nel cantiere alle persone dipendenti di qualunque altra ditta a cui siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto ed alle persone che eseguono lavori per conto diretto della COMUNE, nonché l'uso dei ponti di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento occorrenti per l'esecuzione delle altre opere, quando tali oneri sono posti a carico dell'Appaltatore e compensati con prezzi appositamente stabiliti.

D) Rapporti con le maestranze

L'Appaltatore ha i seguenti obblighi:

1. L'osservanza delle norme e prescrizioni dei contratti collettivi (compresi i contratti integrativi locali), delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione ed assistenza dei lavoratori e sulle assunzioni obbligatorie; la responsabilità, nei confronti della COMUNE, dell'osservanza delle norme e prescrizioni di cui sopra da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nel caso che il subappalto non sia stato autorizzato, fatti salvi gli altri diritti della COMUNE;
2. L'effettuazione, quando necessario, dei lavori oltre il normale orario giornaliero, di eventuali più turni di lavoro o di lavoro notturno, prefestivo e festivo, compatibilmente con

le vigenti disposizioni sindacali di categoria e nel rispetto delle norme relative alla disciplina del lavoro;

3. L'applicazione del contratto e degli accordi di cui sopra anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione e, nel caso l'Appaltatore sia una cooperativa, anche nei rapporti con i soci. Resta inteso che i suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse, ed indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensione dell'Appaltatore e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

Di tutti i suddetti oneri e obblighi speciali, oltre a quanto stabilito nell'Art.12 del presente capitolato, é stato tenuto debito conto nella determinazione dei prezzi dell'annesso "Elenco prezzi" del Titolo IV, e pertanto l'Appaltatore non potrà avanzare al riguardo eccezioni, riserve o domande per alcun compenso che non sia previsto dal presente capitolato

TITOLO III - CONDIZIONI SPECIFICHE DEL LAVORO DA APPALTARE

Art. 25 – OGGETTO DELL'APPALTO

Secondo le condizioni e prescrizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, in conformità agli elaborati progettuali ad esso allegati, l'appalto ha per oggetto il **PARCHEGGIO MULTIPIANO E RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA PROTETTA. VARIANTE A DUE LIVELLI**

Art. 26 – DESCRIZIONE DEI LAVORI

Per una corretta ed esaustiva descrizione delle opere oggetto dell'Appalto si rimanda a tutti gli elaborati che sono allegati al presente Capitolato ed elencati in calce allo stesso. In via breve si tratta della realizzazione di tutte le opere necessarie per il **PARCHEGGIO MULTIPIANO E RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA PROTETTA. VARIANTE A DUE LIVELLI**

Per lavori di impiantistica riconducibili al DM 37 del 22/1/2008, l'impresa che eseguirà i lavori dovrà essere in possesso della relativa abilitazione, ai sensi della stessa legge.

Art. 27 – SUPERFICI

Superfici	MQ
A. Superficie complessiva compresa dall'area di cantiere	3'000
B. Superficie complessiva d'intervento	3'000
di cui:	
B.1-Superficie esterna	3'0000
B.2-Superficie coperta	

Art. 28 – CANTIERABILITA' E INTERAZIONE FRA CANTIERE E AMBIENTE ESTERNO

1. Nell'accettare i lavori oggetto del contratto, l'Appaltatore dichiara di avere visitato i luoghi interessati dai lavori, di essere a piena conoscenza degli obblighi e delle opere provvisorie necessarie, delle condizioni di viabilità e di accesso, degli impianti da installare sia per la conduzione dei lavori che nel rispetto delle norme di sicurezza.
2. L'intero intervento sarà realizzato all'interno del lotto di proprietà del Comune, e potrà quindi garantirne la completa autonomia rispetto a vincoli esterni.
3. Particolare attenzione dovrà essere posta all'accessibilità al lotto dalla viabilità di collegamento, che dovrà essere dotata di idonei sistemi di controllo e pulizia dei mezzi.
4. L'area sarà debitamente recintata e chiusa.

Art. 29 – AMMONTARE DELL'APPALTO - RIEPILOGO DEI LAVORI - COSTO DELLA SICUREZZA

Art.29.A – AMMONTARE DELL'APPALTO

1. Le cifre dei prospetti che seguono, relative agli importi dei lavori a misura ed a corpo, possono variare per effetto di variazione delle rispettive quantità, fermo restando l'importo contrattuale, senza che l'Appaltatore possa trarne argomento per chiedere compensi non contemplati nel presente capitolato e comunque nel rispetto della normativa di cui all'art.132 de D.Lgs.163/06 e successive modificazioni.
2. In nessun caso eventuali integrazioni e migliorie relative al Piano di sicurezza e coordinamento di cui all'Art.11 del presente capitolato, proposte dall'impresa ed accettate dal Coordinatore per l'esecuzione, potranno giustificare modifiche od adeguamenti dei prezzi pattuiti.

3. L'importo complessivo dell'appalto risulta dai prospetti riassuntivi riportati di seguito ed ammonta a EURO **1'250'000,00 (unmilione duecentocinquantamila euro/00)**

4. Le lavorazioni di cui al riepilogo dell'ammontare dell'appalto sono quelle omogenee ai fini delle varianti di cui all'art. 43 del Regolamento, comma 8 D.P.R. 207/2010; Le categorie delle opere e dei lavori indicate nel riepilogo sono quelle di riferimento indicate nell'All. "A" del Regolamento (D.P.R. 207/2010) necessarie per la qualificazione delle imprese e in ottemperanza all'art.2, comma 1 del citato Regolamento

Art. 29.B – RIEPILOGO DEI LAVORI

Lavori a misura e a corpo

Opere Edili euro 1'250'000,00

Costo della sicurezza 25'000,00

Sommano **euro 1'275'000,00**

Art. 29.C – DETERMINAZIONE DEL COSTO DELLA SICUREZZA DI CUI AL RIEPILOGO DEI LAVORI

1. Per "costi della sicurezza" specifici si intende la sommatoria dei costi previsti nel computo metrico della sicurezza, allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) e al contratto.

2. Dai costi della sicurezza specifici sono esclusi i costi generali (oneri) della salute e sicurezza (Dpi, formazione, informazione, sorveglianza sanitaria, spese amministrative, ecc) in quanto oneri obbligatori per il datore di lavoro nell'ambito applicativo del D.Lgs....81/08, dipendenti da scelte e valutazione proprie dell'impresa, ricompresi nella quota afferente le spese generali di ogni prezzo.

3. L'impresa appaltatrice ha l'obbligo di adempiere alle procedure pianificate dalla committenza nel PSC, il cui costo è riferito alle dotazioni non strumentali alla realizzazione delle opere.

4. Il costo della sicurezza verrà liquidato nei singoli stati d'avanzamento, unitamente all'ammontare dei lavori a misura, a corpo e in economia, in proporzione a quanto effettivamente eseguito.

Art. 30 – ELENCO LAVORAZIONI SUBAPPALTABILI

Ai fini del subappalto, si elencano di seguito le categorie di opere necessarie per l'esecuzione dei lavori, riconducibili alle sotto elencate categorie di cui all'All. "A" del Regolamento (D.P.R. 207/2010).

Relativamente alle opere oggetto di eventuale subappalto, si precisa che, ai sensi dell'art 105 c. 2 del D.Lgs 50/2016, la quota max subappaltabile è pari al 30% dell'importo complessivo del contratto, fermo restando quanto prescritto dal comma 5 del medesimo art 105, in presenza di opere riconducibili alle categorie "superspecializzate" (cd "SIOS") di cui all'art 89 co 11 del D.Lgs 50/2016 ciascuna di importo superiore al 10% dell'importo dell'appalto

Categoria	Lavorazione	Importo complessivo
OG 1	Edifici civili ed industriali	925'000,00 €
OG 3	Strade... e relative opere complementari	300'000,00 €
OS 24	Verde e arredo urbano	50'000,00 €

Art. 31 – TEMPO UTILE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Il tempo utile per l'esecuzione dei lavori (Art. 13 del presente capitolato) viene stabilito in giorni 360 (trecentosessanta) naturali, consecutivi e decorrenti dalla data di consegna.

Art. 32 – POLIZZE ASSICURATIVE**1. Polizza CAR**

L'Appaltatore è obbligato a stipulare una copertura assicurativa per danni a cose e danni da responsabilità attraverso una polizza "Tutti i rischi del costruttore" (CAR) comprensiva di RCT, specifica per il presente appalto, con primaria compagnia, per i seguenti capitali/massimali:

Opere ed impianti permanenti e temporanei: EURO 1.000.000

Massimale per sinistro EURO 1.000.000

La polizza CAR dovrà essere preventivamente accettata dal Comune ed esibita al momento della stipulazione del contratto, e comunque almeno 10 giorni prima della data di consegna dei lavori.

La copertura assicurativa dovrà avere validità fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione, o comunque decorsi 12 mesi dalla data di ultimazione dei lavori, risultante dal relativo certificato.

L'omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore non deve comportare l'inefficacia della garanzia (art. 125 comma 5 del D.P.R. 207/2010 e successive modificazioni).

L'Appaltatore dovrà altresì dimostrare (fornendone copia al Comune e garantendone il mantenimento nel tempo, nonché informando su qualsiasi recesso o disdetta relativa alla polizza) di avere accesso copertura di Responsabilità Civile verso i prestatori di lavoro (RCO) per i rischi inerenti la propria attività, con un massimale non inferiore a 1 milione di euro per sinistro, e 500.000 euro per persona.

Art. 33 – RATA DI ACCONTO - FATTURAZIONE

I SAL verranno emessi con cadenza bimestrale, dalla data in cui è avvenuta la consegna dei lavori.

Le lavorazioni soggette a certificazione, conformità e omologazione di legge, disegni "as-built", anche se non espressamente richiamate nella descrizione delle voci di elenco prezzi, sono liquidate sulla base dell'art. 17 del presente capitolato e delle prescrizioni sugli impianti tecnologici e sulle opere edili di cui alla "Parte II" del presente Capitolato.

Ai fini della fatturazione elettronica - contestualmente all'emissione del certificato di pagamento o del certificato di regolare esecuzione/collaudo – il Responsabile del Procedimento comunicherà all'appaltatore i seguenti dati da inserire in fattura:

- Codice IPA
- CIG
- CUP
- Codice Intervento
- Impegno
- Codice beneficiario

Le fatture, intestate al Comune di Castiglione dei Pepoli, dovranno necessariamente contenere:

- L'indicazione del numero di conto corrente bancario (istituto, agenzia, codice ABI, codice CAB) o postale e dedicato come meglio esplicitato nell'art. 17 del presente capitolato;
- Gli estremi della copertura finanziaria, come previsto dall'art. 191 comma 1 del D.Lgs. 267/2000, che verrà comunicata a cura del COMUNE.

Art. 34 – PENALI

La penalità per ogni giorno di ritardo (Art. 13 del presente capitolato), viene stabilita in: **EURO 500 (cinquecento euro)**

Le penali sono inserite nel conto finale a debito dell'Appaltatore. Inoltre rimane salvo ed impregiudicato il diritto della COMUNE al risarcimento di eventuali danni.

Qualora l'ammontare complessivo delle penali dovesse superare il 10% dell'importo netto contrattuale, il COMUNE potrà avviare le procedure per la risoluzione del contratto.

Art. 35 – PREMIO DI ACCELERAZIONE

(non previsto)

Art. 36 – COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO/ CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE

(vedi art. 19)

Art. 37 – ALIQUOTE SPESE GENERALI ED UTILE DELL'APPALTATORE

1. Le aliquote per le spese generali e per l'utile dell'Appaltatore vengono fissate nella seguente misura:

Spese generali	13% (tredici per cento)
Utile dell'Appaltatore	10% (dieci per cento)

Art. 38 – ELENCO DEGLI ELABORATI ALLEGATI

Si riporta di seguito l'elenco degli elaborati progettuali allegati.

DOCUMENTALI		
01	Progetto	Relazione tecnica descrittiva e illustrativa
02	Progetto	Relazione tecnica del verde
03	Progetto	Capitolato Speciale d'Appalto
04	Progetto	Elenco Prezzi Unitari
05	Progetto	Computo Metrico Estimativo
06	Progetto	Quadro economico riepilogativo
07	Progetto	Schema di contratto
08	Progetto	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
09	Progetto	Cronoprogramma
10	Progetto	Quadro dell'incidenza della manodopera
ARCHITETTONICI		
01	St. attuale	Inquadramento territoriale

02	St. attuale	Documentazione fotografica
03	St. attuale	Rilievo planimetrico
04	St. attuale	Profili del terreno
05	Progetto	Planimetria generale Livello 0
06	Progetto	Planimetria generale Livello 1
07	Progetto	Sezioni del terreno
08	Progetto	Piante
09	Progetto	Sezioni e prospetti
10	Progetto	Planimetria impianto fognario reti bianche e particolari
11	Progetto	Particolari costruttivi
STRUTTURALI		
01	Progetto	Relazione di calcolo strutturale
02	Progetto	Relazione di calcolo strutturale - paratia
03	Progetto	Relazione sui materiali
04	Progetto	Piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera
05	Progetto	Relazioni specialistiche sui risultati sperimentali (relazione geologica, relazione geotecnica)
06	Progetto	Fondazioni, carpenterie
07	Progetto	Fondazioni, armature e dettagli
08	Progetto	Opere di sostegno, carpenterie e armature
09	Progetto	Pilastrini e muri, carpenterie
10	Progetto	Pilastrini e muri, armature
11	Progetto	Solette, carpenterie e armature
12	Progetto	Piano di monitoraggio
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO		
01	Progetto	Piano di Sicurezza e Coordinamento
02	Progetto	Planimetria di accantieramento
03	Progetto	Fascicolo con le caratteristiche dell'opera

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI		
01	Progetto	Relazione tecnica e piano di manutenzione dell'opera
02	Progetto	Schema impianti elettrici
03	Progetto	Distribuzione e installazione corpi illuminanti
04	Progetto	Polifore - Planimetria esterna
PREVENZIONE INCENDI		
01	Progetto	Planimetria generale Livello 0
02	Progetto	Planimetria generale Livello 1
03	Progetto	Sezioni e prospetti
04	Progetto	Relazione tecnica prevenzione incendi

TITOLO IV - PREZZI

Art. 39 – PREMESSA

Agli atti del COMUNE è depositato il Capitolato Speciale d'Appalto di cui è parte integrante l'elenco dei prezzi unitari (EPU), così come normato all'art. 32 comma 1 del D.P.R. 207/2010 da utilizzare quale riferimento per la formulazione di eventuali nuovi prezzi.

Art. 40 – CRITERI MODALITA' SELEZIONE OFFERTE

PREZZI A BASE D'APPALTO

I prezzi unitari sui quali la ditta appaltatrice offre il proprio ribasso sono contenuti nell'allegato elenco prezzi facente parte del progetto appaltato e il medesimo ribasso viene offerto dall'appaltatore anche in riferimento agli eventuali ulteriori prezzi unitari desunti dall'EPU per la formulazione di nuovi prezzi.

I prezzi unitari delle opere compiute a misura o a corpo, sono da intendersi comprensivi di fornitura dei materiali, di noleggi, di mezzi d'opera, di trasporto, di ponteggi e opere provvisorie, della mano d'opera e di tutti gli oneri e spese che derivano all'assuntore dei lavori dall'osservanza di tutte le norme e prescrizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'Appalto; sono altresì compresi nei prezzi unitari i costi diretti, ovvero gli oneri generali per la salute e sicurezza dei lavoratori insiti in ciascuna lavorazione, nonché l'aliquota del 13% per spese generali e l'aliquota del 10% per gli utili dell'appaltatore, al netto del costo della sicurezza specifico previsto dal PSC (non soggetti a ribasso).

L'offerta al massimo ribasso sul prezzo a corpo posto a base di gara così come esplicitato nel quadro riepilogativo di cui all'art. 29 comma B deve indicare il ribasso percentuale da applicare all'importo complessivo.

L'offerta al massimo ribasso sul prezzo a misura posto a base di gara così come esplicitato nel quadro riepilogativo di cui all'art. 29 comma B deve indicare il ribasso percentuale da applicare alle singole lavorazioni.

Il costo della sicurezza, specifico, stimato separatamente dall'importo a base di gara, è evidenziato nel riepilogo dei lavori di cui all'art. 29 comma B, e il relativo computo metrico viene allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento, cui si rinvia per il dettaglio.

Nei casi esclusi dalla predisposizione della stazione appaltante del PSC, l'impresa è tenuta a presentare proprio PSS e POS nei modi già definiti.

Si precisa in merito quanto segue:

- che i prezzi offerti relativamente ai materiali forniti sono comprensivi di ogni spesa per acquisto, carico, trasporto, scarico, cali, perdite, sprechi, ripristini od altro per dare i materiali stessi pronti all'impiego a piè d'opera, compresa la loro eventuale consegna temporanea presso il magazzino comunale che verrà indicato dalla D.L. ed il successivo ritrasporto in cantiere, nonché gli oneri relativi al loro carico e scarico;
- che i prezzi offerti relativi ai lavori finiti si intendono comprensivi di ogni spesa per materiali, mano d'opera, attrezzature, mezzi d'opera, opere provvisorie, aggettamenti, indennizzi a terzi, tasse, bonifica da ratti e piccioni degli immobili oggetto d'intervento, ripristini (compreso l'eventuale ripristino delle sistemazioni a verde che si rendesse necessario a fine lavori), pulizie finali, ecc., per dare i lavori stessi compiuti a regola d'arte, nonché per la loro manutenzione fino al collaudo;
- che il prezzo relativo alle prestazioni di mano d'opera verrà desunto dalle tabelle del Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche in vigore al momento dell'erogazione della prestazione, detratto il ribasso complessivo indicato dall'Appaltatore e risultante in calce alla "lista delle categorie" applicato alle sole quote di spese generali (13%) ed utile dell'impresa (10%);
- che i prezzi per lavori completi a misura si intendono comprensivi di ogni spesa e onere relativo a certificazioni, omologazioni, dichiarazioni di conformità, dichiarazioni di corretta posa in opera, disegni di "as-built" e di tutto quanto necessario nel rispetto delle leggi in vigore, anche se non espressamente indicato
- che i prezzi relativi ai materiali, noli, attrezzature saranno quelli dell'elenco prezzi comunale EPU ai quali andrà applicata la percentuale di ribasso offerta dall'Appaltatore (criterio massimo ribasso su elenco prezzi), ovvero il ribasso medio risultante dalla medesima offerta (criterio offerta prezzi unitari).
- che i materiali ed i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato speciale e risultare della migliore qualità e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione della D.L., accettazione che si intende definitiva solamente dopo la loro posa in opera, restando fermi i diritti della COMUNE in sede di collaudo;
- che per quanto concerne gli articoli che prevedono alternative in merito alle caratteristiche di materiali e apparecchiature, nonché modalità esecutive dei lavori, le scelte verranno effettuate dalla Direzione dei Lavori.

I lavori, le somministrazioni e tutte le prestazioni oggetto dell'appalto saranno liquidati esclusivamente in base al ribasso percentuale offerto (criterio massimo ribasso su elenco prezzi), ovvero al valore dei rispettivi prezzi unitari offerti (criterio offerta a prezzi unitari).

PARTE II

TITOLO I – PARTE GENERALE

Art. 41 - NOTA INTRODUTTIVA

1. La PARTE II del Capitolato speciale d'appalto della COMUNE è composta dagli articoli facenti parte del Titolo I° - "PARTE GENERALE" oltre agli articoli in cui è suddiviso il Titolo II° - "PRESCRIZIONI TECNICHE", quest'ultimo suddiviso in Capitoli e Sezioni inerenti le opere finite e materiali afferenti alle diverse tipologie di opere pubbliche qui integralmente richiamate anche se non fisicamente allegate al fascicolo.
2. Per la definizione completa delle prescrizioni tecniche si deve fare riferimento alle schede delle opere compiute e dei materiali che compongono questo CSA, oltreché alle descrizioni offerte nell'Elenco Prezzi Unitari che riferiscono alle lavorazioni di elenco prezzi.
3. Le normative riportate nella presente scheda, come pure nelle schede allegate, costituiscono un elenco indicativo di riferimento non esaustivo delle principali norme di riferimento cui l'appaltatore deve attenersi.
4. Il presente CSA PARTE II rimane subordinato alla vigente normativa nazionale, regionale e comunale in materia edilizia.

Art. 42 PRINCIPALE NORMATIVA DI RIFERIMENTO

NAZIONALE

Lavori Pubblici

D.M. 19.04.2000 n.145 e successive modificazioni e integrazioni- Nuovo capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, per quanto non abrogato.

D.Lg.vo 12.04.2006 n.163 Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE e successive modificazioni e integrazioni.

DPR 05.10.2010 n.207 - Regolamento di attuazione Codice dei Contratti e successive modificazioni e integrazioni.

L. 12.07.2011 n.106 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 13 maggio 2011, n. 70 Semestre Europeo - Prime disposizioni urgenti per l'economia.

L. 22.12.2011 n. 214 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 dicembre 2011, n. 201, recante disposizioni urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti pubblici.

D.Lgs 18/04/2016 n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" e relativi Decreti Ministeriali applicativi,

Sicurezza e salute nei cantieri

D.Lgs. 09/04/2008 n.81 e successive modificazioni e integrazioni – Testo unico sulla sicurezza

Materia tecnica per l'edilizia e per le costruzioni in zone sismiche.

D.M. 18/12/1975 e successive modificazioni e integrazioni – Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica.

DPR 6.06.2001 n.380– Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia aggiornato da D.L. n.301/2002.

D.M. 14.01.2008– Norme tecniche per le costruzioni

Circolare Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 02/02/2009 n. 617 – Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni di cui la DM 14.01.2008.

Sicurezza degli impianti, contenimento del consumo energetico e certificazione energetica degli edifici.

Legge 9 gennaio 1991 n.10-Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e successive modificazioni;

D.P.R. n° 327 del 08/06/2001 – Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità.

D.M. Infrastrutture e Trasporti 27 luglio 2005 e DPR n. 412 del 26 agosto 1993-Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici.....

D.Lgs 19.08.2005 n.192-Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia

Barriere architettoniche

D.L. n° 390 del 05/09/1988 – Disposizioni urgenti per l'edilizia scolastica.

D. MIN. LL. PP. n° 236 del 14/06/1989 Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche.

Legge 9 gennaio 1989 n. 13 – Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati.

D.P.R. n° 503 del 24/07/1996 Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Beni culturali

D.Lgs. 22 gennaio 2004 n.42- Codice dei beni culturali e del paesaggio e successive modificazioni e integrazioni

Materia ambientale

D.Lgs.3 aprile 2006 n.152-Norme in materia ambientale e successive modificazioni e integrazioni.

L. n° 447 del 26/10/1995 Legge quadro sull'inquinamento acustico.

D.P.C.M. 05/12/1997 Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici.

Antincendio.

DM 26/08/1992 – Regola tecnica di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica.

D.P.R. 30/06/1995 n. 418 – Regolamento contenente norme di sicurezza antincendio per gli edifici di interesse storico-artistico destinati a biblioteche e archivi.

DM 18/3/1996 "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio di impianti sportivi" coordinato con le modifiche e le integrazioni introdotte dal D.M. 6 giugno 2005.

D.P.R. 01/08/2011 n. 151 – Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi.....

REGIONALE

L.R. ER 30 luglio 2013 n.15 – Semplificazione della disciplina edilizia

L.R. ER 21 ottobre 2004 n.23-Vigilanza e controllo dell'attività edilizia

L.R. ER 30 ottobre 2008 n. 19 – Norme per la riduzione del rischio sismico

COMUNALE

Regolamento urbanistico edilizio (RUE) - Norme di principio e di dettaglio

Piano strutturale Comune (PSC)

Regolamento di Igiene per tutela della salute e dell'ambiente (inquinamento acustico, gestione dei rifiuti, ecc.)

Regolamento territorio e urbanistica (fognature, verde, sottosuolo, ecc.)

Regolamento per la gestione dei materiali derivanti da attività di scavo e dei materiali inerti generati da attività di demolizione e costruzione.

Regolamento di fognatura.

Regolamento per l'esecuzione di interventi nel sottosuolo stradale di proprietà comunale.

Regolamento per l'occupazione di suolo pubblico e per l'applicazione del relativo canone.

NORME UNI

Oltre quanto esplicitamente previsto dalle normative e dai regolamenti sopra riportati i lavori dovranno essere rispondenti alle norme **UNI – EN – ISO – CEI** nelle versioni più recenti, ove queste siano richieste.

TITOLO II – PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI

Art. 43 - DISPOSIZIONI GENERALI IN MATERIA DI EDILIZIA

1. Nel panorama delle norme tecniche, il riferimento è alle direttive europee con valore di prescrizione cogente quando rese obbligatorie da norme nazionali; eventuali norme in conflitto vengono ritirate.
2. Per quanto riguarda approfondimenti sulle norme UNI si rinvia alle schede specifiche delle opere compiute e dei materiali, precisando che, oltre alle norme rese cogenti a livello nazionale, in generale esse costituiscono riferimento di buona norma, per quanto riguarda la terminologia e la classificazione dei materiali e delle lavorazioni.
3. Qualora la DL ritenga di richiedere prove su materiali e opere compiute in assenza di disposizioni di legge nazionali sulle modalità di prova, si fa riferimento a quelle previste dalle norme UNI.
4. I prodotti da costruzione da impiegare, incorporare ed assemblare in modo permanente negli edifici e nelle altre opere di ingegneria civile, debbono essere marcati CE, secondo le modalità previste nelle schede sui materiali del presente capitolato.
5. In base alle *Norme tecniche per le costruzioni*, il Progettista di concerto con il Committente, avrà dichiarato in sede di progetto la vita utile della struttura da realizzare in funzione delle due classi di importanza; pertanto l'Appaltatore dovrà adempiere al grado di sicurezza e alle condizioni stabilite all'uopo in sede di progetto.
6. Relativamente al richiamo al "*Servizio Tecnico Centrale*", per esso ci si riferisce ad un organo della Presidenza Generale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, massimo Organo tecnico consultivo dello Stato, cui è garantita l'indipendenza di giudizio e di valutazione, l'autonomia funzionale, organizzativa e tecnico-scientifica.
7. Il Servizio Tecnico Centrale opera nei settori della certificazione dei materiali da costruzione e abilitazione degli organismi di ispezione e vigilanza, certificazione e prova in particolare in merito a:
 - a) rilascio di benestare tecnico europeo dei prodotti e dei sistemi destinati alle opere di ingegneria strutturale e geotecnica, relativamente al requisito essenziale n.1 "Resistenza meccanica e stabilità".
 - b) attività di abilitazione di organismi di certificazione, ispezione e prova;
 - c) rilascio della concessione ai laboratori di prove materiali ed ai laboratori di prove geotecniche;
 - d) qualificazione dei prodotti siderurgici;
 - e) deposito della documentazione ed autorizzazione di manufatti prefabbricati;
 - f) certificazione di idoneità tecnica di sistemi costruttivi.

Art. 43.A - NORME PER OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO, NORMALE E PRECOMPRESSO E A STRUTTURA METALLICA

1. Il Direttore dei Lavori e l'Appaltatore, ciascuno per la parte di sua competenza hanno la responsabilità della rispondenza dell'opera al progetto, dell'osservanza delle prescrizioni di esecuzione del progetto, della qualità dei materiali impiegati, nonché per quanto riguarda gli elementi prefabbricati, della posa in opera.

Art. 43.B - NORME PER IL SUPERAMENTO ED ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

1. Le disposizioni circa il superamento delle barriere architettoniche, sono richiamate nella norma, in particolare riguardano le regole negli edifici privati, negli edifici pubblici e privati aperti al pubblico.

2. Nel caso in cui sia previsto dalle normative il rispetto delle prescrizioni di legge sull'eliminazione delle barriere architettoniche, l'Appaltatore è tenuto ad osservare quanto previsto da tali normative, come meglio specificato nelle schede delle singole lavorazioni di questo Capitolato.

Art. 43.C - PRESCRIZIONI PER LE ZONE SISMICHE

1. Le prescrizioni per la progettazione in presenza di azioni sismiche, in particolare per le nuove opere.

2. Le norme inerenti l'argomento riguardano anche la valutazione della sicurezza e la progettazione di interventi di consolidamento, riparazione, miglioramento ed adeguamento di strutture esistenti. Le norme hanno per obiettivo la salvaguardia della vita umana, la limitazione dei danni, il mantenimento della funzionalità delle strutture essenziali agli interventi di protezione civile.

3. Le costruzioni sono dotate di un livello di protezione antisismica differenziato in funzione della loro importanza e del loro uso, e quindi delle conseguenze più o meno gravi di un loro danneggiamento per effetto di un evento sismico; in sede di progettazione pertanto sarà stata definita la classe di importanza dell'opera e associato il relativo livello di protezione, in relazione all'interesse strategico per funzioni di protezione civile, alla necessità di funzionalità durante gli eventi sismici, alle conseguenze di un eventuale collasso.

4. Il testo unico specifica le norme per le costruzioni sismiche, della vigilanza sulle costruzioni in zone sismiche, della repressione delle violazioni, e delle disposizioni finali.

Art. 43.D - NORME PER LA SICUREZZA DEGLI IMPIANTI

1. L'esecuzione delle opere edili hanno con l'impiantistica un intreccio costante sino dalla fase progettuale;

2. in particolare per quanto di propria competenza, la Direzione dei Lavori e l'Appaltatore, dovranno attenersi alle disposizioni normative e legislative inerenti la installazione degli impianti, il collaudo e le relative verifiche, i successivi adempimenti, quali la corretta compilazione delle dichiarazioni di conformità e del certificato di agibilità.

3. Fanno inoltre parte integrante del presente Capitolato tutte le disposizioni specifiche della Parte II degli impianti cui si rinvia per il dettaglio.

Art. 43.E - NORME PER IL CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI ENERGIA NEGLI EDIFICI

1. I consumi di energia negli edifici pubblici e privati, qualunque ne sia la destinazione d'uso, nonché la manutenzione degli impianti esistenti, sono regolati dalle norme vigenti che comprendono tra l'altro, le disposizioni per la certificazione energetica degli edifici e per l'esercizio e la manutenzione degli impianti.

Art. 44 - CRITERI DI MISURAZIONE

1. La compilazione dei libretti delle misure con l'utilizzo di programmi di contabilità computerizzata, avviene attraverso la registrazione delle misure effettuate in cantiere in contraddittorio con l'impresa; i brogliacci delle misure, i rilievi, le fotografie, i campioni, le schede dei materiali e quant'altro necessario, unitamente al giornale dei lavori, fanno parte integrante della contabilità delle opere ; pertanto i brogliacci debbono essere redatti in duplice copia e firmati congiuntamente dall'impresa e dalla DL, di cui quest'ultima trattiene la stesura in originale.

Art. 44.A - MATERIALI, SEMILAVORATI, FORNITURE, NOLI E TRASPORTI

1. I materiali in fornitura sono misurati con metodi geometrici, a peso od a corpo, secondo le prescrizioni indicate nell'elenco prezzi e nelle schede specifiche del presente capitolato.

2. Nei prezzi di elenco sono comprese tutte le operazioni atte a rendere possibile la misurazione nel modo stabilito. I materiali da computarsi in ragione del loro peso vengono pesati, a spese dell'Appaltatore, alla pesa pubblica, in cantiere e mediante il DDT(documento di trasposto) comunque sono computati nella misura dell'effettivo impiego; il DDT deve essere emesso dal venditore in due esemplari prima dell'inizio del trasporto o del trasposto; una delle due copie può, o scortare la merce o essere spedita all'acquirente.

3. Tutti i materiali, i semilavorati, i prodotti assemblati da posare in opera, entrano in cantiere accompagnati dalle bolle e dal documento di trasporto, e da ogni altra attestazione richiesta dalle norme onde consentire al DdL di eseguire il controllo di accettazione in cantiere .

4. La misurazione o la pesatura dei materiali non implica l'accettazione dei materiali stessi che possono essere rifiutati dal Direttore dei Lavori, se riscontrati non corrispondenti a quanto prescritto, nel caso devono essere allontanati dall'appaltatore.

5. I materiali si intendono sempre approvvigionati in cantiere, sia per forniture, come di lavori a misura o a corpo, purché accettati dalla D.L., possono essere accreditati all'Appaltatore, fino alla concorrenza della metà del loro valore computato secondo i prezzi di elenco delle forniture o, in mancanza di questi, discrezionalmente dalla DL.

6. Ad avvenuta posa in opera e ad accertamento della regola d'arte, si compensano i materiali nelle quantità effettivamente impiegate.

7. Materiali forniti dal Comune: la COMUNE si riserva, a proprio insindacabile giudizio, la facoltà di fornire qualsiasi genere di materiale occorrente per l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto. L'Appaltatore ha l'obbligo di provvedere alla perfetta posa in opera dei suddetti materiali con le modalità stabilite dal presente capitolato, senza poter pretendere alcun compenso od indennizzo per la fornitura. In tale caso si corrispondono solamente i compensi previsti nell'elenco dei prezzi per gli oneri derivanti dalla posa in opera a regola d'arte e il trasporto a piè d'opera, qualora non compreso nella fornitura.

8. Per i noli e i trasporti si intende il compenso del nolo per il tempo di effettivo impiego, compreso operatore (nolo a caldo), manovratore e mano d'opera per montaggio e smontaggio, salvo diversa esplicita indicazione nella voce di elenco prezzi (ad es. nolo "a freddo" ossia escluso operatore).

Art. 44.B - MANO D'OPERA

1. Per i lavori in economia previsti nei quadri economici, la mano d'opera si compensa sulla base dei bollettini ufficiali della *Commissione Regionale per il rilevamento del costo della mano d'opera, dei materiali, dei trasporti e dei noli del Ministero delle Infrastrutture*, in cui si realizza l'opera per le ore effettivamente impiegate.

Art. 44.C - OPERE COMPIUTE

1. Per i lavori a misura le quantità eseguite sono determinate, a seconda delle rispettive indicazioni dell'elenco dei prezzi, a misura, a peso, o a numero, nelle quantità reali effettivamente eseguite (secondo le ordinazioni) e con misure geometriche, escluso qualsiasi altro metodo, se non espressamente indicato nella descrizione dell'articolo d'elenco.

2. Per i lavori a corpo (o a forfait) la contabilizzazione si effettua sulla base degli elaborati di progetto esecutivo e il prezzo convenuto resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità e alla qualità dei lavori, salvo l'aggiornamento dei prezzi nei limiti della legge o nel caso si rendessero necessarie varianti durante il corso dei lavori.
3. Gli importi da corrispondere in corso d'opera sono determinati mediante aliquote percentuali sull'ammontare complessivo dell'intervento, distinte nelle componenti principali e relative alle quote effettivamente eseguite, secondo quanto iscritto al capo D, subordinatamente dall'elenco dei prezzi di cui al capo E.
4. Le singole voci di cui alla Parte I, Titolo IV "elenco prezzi", si intendono in sé compiute e ultimate a regola d'arte e sono ammesse al pagamento negli stati di avanzamento dei lavori, qualora accettate dalla DL.
5. L'Appaltatore deve in tempo opportuno richiedere alla D. L. di eseguire in contraddittorio la misurazione di quei lavori, noli e forniture che nel prosieguo dei lavori non si potrebbero più accertare, come pure di procedere alla misura ed al peso di tutto ciò che deve essere misurato e pesato prima di procedere a demolizioni o collocazioni in opera, rimanendo convenuto che, se per difetto di ricognizioni fatte a tempo debito, talune quantità non fossero esattamente accertate, l'Appaltatore deve accettarne la valutazione fatta dalla D.L. e sottostare a tutte le spese, opere di assaggio, rimozione, ripristino, nonché ai danni che per la tardiva ricognizione possano derivargli.
6. Nei prodotti fra grandezze lineari per ottenere misure di superfici e volumi, si terrà conto rispettivamente di due e tre cifre decimali, sempre salvo diverse indicazioni.

Art. 44.D - DEFINIZIONI COMUNI DEI CRITERI DI MISURAZIONE

1. Misurazione "netta"
Nella misurazione di una parete con la tecnica di computazione netta, si considerano le superfici o i volumi effettivamente realizzati: si deducono tutti i vuoti indistintamente e, per quanto alle sole misure piane, si sommano tutte le superfici delle figure geometriche corrispondenti agli spessori dei vuoti dedotti.
2. Misurazione "vuoto per pieno"
Nella misurazione di una parete con la tecnica di computazione vuoti per pieno, si considerano le superfici o i volumi senza detrazioni degli eventuali vuoti.
3. Le definizioni di cui sopra valgono salvo diversa esplicita indicazione nella voce di elenco prezzi.

Art. 45 - PRESCRIZIONI TECNICHE

Art. 45.A - QUALITÀ, CAMPIONI, PROVE DEI MATERIALI

1. Tutti i materiali e i componenti da impiegare nell'esecuzione dei lavori devono essere della migliore qualità, e rispondere ai requisiti contrattuali per quanto riguarda tutte le prescritte caratteristiche, quali dimensioni, peso, numero, qualità, specie, colori, tipo di lavorazione, ecc. Il loro approvvigionamento in cantiere deve essere tempestivo in modo da evitare interruzioni o ritardi nei lavori .
2. La provenienza dei materiali non è vincolante - salvo i casi esplicitamente indicati in capitolato o in voci di elenco prezzi e deve essere documentata.
3. Per la fornitura di materiali particolari, specie quelli di finitura, l'Appaltatore è tenuto a fornire tempestivamente, entro i termini fissati dalla D.L., una campionatura che permetta una scelta adeguata e sufficiente fra materiali aventi analoghe caratteristiche ed uguale rispondenza alle prescrizioni di capitolato.
4. I campioni dei materiali prescelti restano depositati presso la D.L. per il controllo della corrispondenza fra essi e i materiali che saranno successivamente approvvigionati per l'esecuzione dei lavori. Di detta campionatura l'appaltatore non potrà richiedere compenso o indennizzo alcuno.

5. In ogni caso tutti i materiali ed i prodotti utilizzati nelle costruzioni per uso strutturale devono rispondere ai requisiti indicati nelle Norme tecniche per le costruzioni, per quanto a identificazione, certificazione e accertamento da parte della DL.

6. I materiali, prima della posa in opera devono essere riconosciuti idonei ed essere accettati dalla D.L.; l'accettazione in cantiere dei materiali e delle provviste in genere non pregiudica tuttavia il diritto della Direzione Lavori stessa, in qualsiasi momento, anche dopo la posa in opera e fino ad avvenuto collaudo, di rifiutare i materiali stessi e gli eventuali lavori eseguiti con essi, che non si riscontrino corrispondenti alle condizioni contrattuali o ai campioni accettati; taluni materiali infatti, inizialmente accettati potrebbero essere successivamente danneggiati o anche semplicemente potrebbero deperire a causa di una inadeguata conservazione (ad es. materiali isolanti), oppure gli approfondimenti su alcune schede tecniche potrebbero far emergere caratteristiche non del tutto conformi alle indicazioni contrattuali; l'Appaltatore rimane sempre unico garante e responsabile della riuscita dei lavori anche per quanto può dipendere dai materiali accettati ed impiegati nella esecuzione dei lavori stessi; l'organo di collaudo, in sede di verifica, può comunque non accettare, sulla base di adeguate motivazioni, materiali o componenti, la cui posa in opera era stata autorizzata dalla Direzione dei Lavori oppure, proporre eventuali riduzioni di prezzo.

7. Quando la D.L. abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non idonea all'impiego, l'Appaltatore deve subito sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche richieste, allontanando immediatamente dal cantiere, a sua cura e spese, i materiali rifiutati; analogamente l'Appaltatore deve demolire le opere rifiutate dalla D.L. come non corrispondenti alle condizioni contrattuali, ricostruendole a regola d'arte, sempre a sue spese, entro il termine perentorio che viene stabilito di volta in volta dalla Direzione Lavori. Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

8. Su richiesta della D.L. o dell'organo di collaudo, l'Appaltatore è inoltre obbligato, in ogni tempo, a prestarsi per sottoporre i materiali e i componenti, da impiegare o già impiegati, alle prove regolamentari o ad analisi ancorché non prescritte dal capitolato speciale d'appalto, ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali e dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'appaltatore.

9. Gli eventuali campioni vengono prelevati, ad esclusivo giudizio della D.L., alla presenza di un rappresentante dell'Appaltatore, che è tenuto a sottoscrivere un regolare "Verbale di prelievo"; detti campioni vengono conservati con le modalità e nei luoghi stabiliti dalla D.L. e successivamente inoltrati ai Laboratori Ufficiali per l'effettuazione delle prove.

10. I risultati accertati dai suddetti Laboratori si intendono sempre validi ed impegnativi a tutti gli effetti dell'appalto.

11. Tutte le spese per il prelevamento, la conservazione e l'inoltro dei campioni ai Laboratori Ufficiali, nonché le spese per gli esami e le prove effettuate dai Laboratori od in cantiere, sono a completo carico dell'Appaltatore, che dovrà assolverle direttamente, salvo diversa indicazione esplicita in elenco prezzi.

Art. 45.B - NOLEGGI E TRASPORTI

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

2. Sono a carico dell'Appaltatore tutte le spese necessarie per dare i macchinari perfettamente funzionanti, e i ponteggi a disposizione sul luogo d'impiego. Pertanto, col prezzo orario di noleggio, si intendono compensati, per i macchinari, le spese di trasporto e di successivo allontanamento dal cantiere, i combustibili, carburanti, energia elettrica, gli allacciamenti, e le eventuali trasformazioni ecc. materiali di consumo le eventuali riparazioni, nonché la mano d'opera specializzata necessaria per il funzionamento regolare dei macchinari stessi. Nel prezzo di noleggio dei ponteggi si intendono compresi tutti gli oneri per il progetto del medesimo, il trasporto, il montaggio, il mantenimento, lo smontaggio e l'allontanamento dei materiali del cantiere, il tutto eseguito con mano d'opera specializzata, senza causare danni o intralci al buon andamento del cantiere o a terzi. Il prezzo di noleggio viene corrisposto per il tempo in cui il

macchinario, o il ponteggio, viene effettivamente impiegato in piena efficienza di servizio, intendendosi con tale prezzo compensati gli oneri relativi alla sosta dei mezzi nei tempi di mancato uso, salvo indicazione diversa esplicitamente riportata nella voce di elenco prezzi (Il nolo può essere anche corrisposto a corpo per tutta la durata dei lavori con riferimento al tempo utile di contratto).

Art. 45.C - LAVORI COMPLETI, A MISURA E A CORPO

1. Tutti i lavori, compensati sia a misura sia a corpo, si intendono accettabili solo se eseguiti a regola d'arte e corredati delle certificazioni, omologazioni, conformità, collaudi, disegni ,ecc. necessari nel rispetto delle leggi in vigore, anche se non espressamente citate nelle voci di elenco prezzi.
2. E' facoltà della D.L. ordinare (a totale cura e spese dell'Appaltatore) o eseguire d'ufficio il rifacimento dei lavori eseguiti in difformità dalle prescrizioni di contratto o dalle indicazioni della D.L.
3. Nel caso che il rifacimento o la rimozione di tali lavori comporti demolizioni o degradi di altri lavori, eseguiti dall'Appaltatore o da altre Ditte, ciò non costituisce titolo per evitare tali rifacimenti o rimozioni, né per chiedere compensi per il risarcimento dei lavori propri o altrui, forzatamente demoliti o rimossi .
4. L'Appaltatore ha l'onere e la responsabilità della corretta esecuzione dei lavori, in relazione ai disegni di progetto forniti. Eventuali difformità o disuguaglianze, che si riscontrino durante l'esecuzione delle opere scorporate, e che possano comportare aggravii negli oneri che fanno parte alle varie ditte, devono essere tempestivamente rettifiche dall'Appaltatore, a tutte sue cure e spese. A semplice titolo esemplificativo si conviene che, fra i difetti oggetto del precedente capoverso, possano considerarsi: la disuguaglianza dimensionale di vani murari predisposti per accogliere infissi dello stesso tipo, l'imperfetto livellamento di sottofondi destinati alla applicazione di pavimenti resilienti, l'errata o imperfetta collocazione in opera di sagome, controtelai, casse matte, scatole, mensole, fornite dalle varie ditte, etc.
5. Resta inoltre stabilito che, in caso di discordanza fra disegni di contratto e disposizioni di capitolato, tale da comportare onere fra loro diversi, l'Appaltatore deve eseguire il lavoro in conformità alle prescrizioni più vantaggiose per la COMUNE, senza che ciò possa dare adito a richiesta di particolari compensi.
6. Ogni prezzo compensa un lavoro in sé completo e finito, e tale per cui ogni successivo lavoro deve intendersi senza soluzione di continuità rispetto al primo, anche se ciò non è specificatamente e dettagliatamente previsto dalle prescrizioni tecniche e dalla descrizione dei singoli prezzi, come pure è compreso quant'altro indicato nel capo B/11, nel rispetto delle leggi in vigore.
7. Di conseguenza non può essere riconosciuto alcun particolare compenso per eventuali omissioni nell'elencazione degli oneri iscritti nei prezzi di lavori che devono essere eseguiti di norma successivamente, per dare le opere completamente finite.
8. A semplice titolo esemplificativo si conviene che, nella successione dei lavori finiti: scavo-getto di COMUNE-muratura-intonaco-tinta, non può trovare posto alcun compenso, ad esempio, per la regolarizzazione del piano di appoggio delle fondazioni o per il livellamento dei solai, per le spigolature dei gargami, per i diversi spessori del rinzafo in relazione a disuguaglianze di muri, per l'esecuzione di intonaco e di tinte in tempi diversi e con ripresa, in relazione alla posa dei vari elementi di finitura, ecc; altrettanto nella demolizione dei pavimenti non può trovare posto alcun compenso per la demolizione del massetto di allettamento e lo smantellamento di eventuali cavi e tubi in esso alloggiati; così pure nella demolizione delle murature non può trovare posto alcun compenso per la demolizione dell'intonaco, del rivestimento o dei cavi o tubi eventualmente presenti.
9. Quanto sopra prescritto vale anche nei confronti di lavori da completarsi in corrispondenza a lavori di competenza di altre Ditte.
10. Se l'Appaltatore, senza opposizione della D.L., nel proprio interesse o di propria iniziativa, impiega materiali o esegue lavori di dimensioni eccedenti o di caratteristiche superiori a quelle previste in contratto, non ha diritto ad alcun aumento dei prezzi.

11. La misurazione e valutazione vengono eseguite come se i lavori o i materiali abbiano le dimensioni, le qualità e il magistero stabiliti nel contratto. Se invece viene ammessa dal Comune una minore dimensione o una inferiore qualità dei materiali e dei lavori, i prezzi convenuti devono essere ridotti, in proporzione delle diminuite dimensioni e della inferiore qualità in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definite dall'organo di collaudo.

12. Oltre alle prescrizioni di cui alle singole voci dell'elenco dei prezzi, i lavori completi devono essere conformi alle prescrizioni di seguito riportate.

13. All'Appaltatore fa carico ogni onere relativo alla posa in opera delle opere comprese nell'appalto, come ad esempio degli infissi, dei solai prefabbricati, dei controsoffitti, degli impianti. L'assistenza muraria si intende pertanto sempre compresa nelle singole voci di elenco prezzi, anche quando non espressamente menzionata, al fine di dare l'opera compiuta. In casi particolari, preventivati espressamente in progetto, può essere compensata con specifici prezzi all'uopo previsti.

14. Nel caso che l'opera debba essere completata con forniture scorporate o lavori scorporati, l'Appaltatore è tenuto a fornire la necessaria assistenza muraria. Tale assistenza viene compensata con i prezzi all'uopo previsti, nei quali sono precisati - sia pure in via indicativa - gli oneri accollati all'Appaltatore per la fornitura della mano d'opera, dei materiali e dei mezzi d'opera necessari per l'assistenza stessa.

15. Nel caso che, durante l'esecuzione dei lavori, si renda necessario provvedere all'assistenza per la posa di opere per le quali non è previsto in elenco il compenso relativo, ciò non dà titolo all'Appaltatore per rifiutarsi di eseguire tale assistenza, per la quale si farà luogo, con nuovo prezzo, a compenso adeguato.

Art. 46 - CERTIFICAZIONI, OMOLOGAZIONI, DICHIARAZIONI DI CONFORMITA' ALLE NORMATIVE VIGENTI E AL PROGETTO COMPRESSE NEL PREZZO.

1. L'impresa deve realizzare l'opera in conformità al progetto approvato per garantire la qualità del risultato e la rispondenza ai requisiti richiesti, in ogni caso deve realizzare l'opera nel pieno rispetto delle normative vigenti dal punto di vista dimensionale, prestazionale, delle prescrizioni urbanistiche ed edilizie; in particolare l'impresa deve realizzare l'opera affinché sia certificabile la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene e salubrità, risparmio energetico degli edifici e degli impianti negli stessi installati.

2. La documentazione fornita dall'Appaltatore, necessaria a certificare il rispetto di tutte le normative vigenti in materia di lavori pubblici, di tecniche per le costruzioni, di edilizia, di certificazione energetica, di prevenzione degli incendi, e quant'altro necessario (fra cui conformità, omologazioni, certificazioni, etc.), fanno parte integrante delle voci di elenco prezzi e vanno consegnate (in duplice copia debitamente firmata) al Direttore dei Lavori onde dare titolo al pagamento delle opere eseguite secondo la regola d'arte.

3. L'Appaltatore resta pertanto responsabile delle opere eseguite fino alla consegna di tutto quanto previsto per legge e non può avanzare diritti al pagamento di quelle opere di cui non è accertata la ultimazione nei termini definiti, anche se materialmente completate.

4. Resta convenuto pertanto che ogni prezzo, di cui all'elenco, compensa un lavoro in sé completo e finito a regola d'arte e le singole voci si intendono comprensive di tutti gli oneri, nulla escluso, per dare l'opera completa e finita, compresi gli oneri derivanti dalla fornitura a piè d'opera dei materiali, dal nolo a caldo di macchine, di attrezzature e mezzi d'opera, dalle opere provvisorie quali trabattelli, sottoponti, ponteggi interni ed esterni, puntellamenti, armatura, dagli aggettamenti, dai trasporti, compreso quello a rifiuto alle discariche per qualunque distanza, dalla posa in opera e assistenza muraria eventualmente necessaria, dagli adempimenti circa la sicurezza nei luoghi di lavoro e nei cantieri e dalle spese generali e utili d'impresa. L'opera si intende altresì finita e ultimata a regola d'arte e compensata nelle voci di cui all'elenco prezzi unitari del titolo IV, qualora corredata della documentazione necessaria a comprovare la rispondenza dei requisiti prestazionali di progetto e al rispetto di tutte le leggi in vigore, anche se non espressamente indicate, in particolare per tutto quanto attiene l'ottenimento del certificato di agibilità, ove previsto. L'assenza o l'incompletezza della documentazione a norma di legge, parte integrante del prezzo, costituisce una inadempienza

della ditta appaltatrice e l'opera sarà da ritenersi incompiuta e compensata per la sola quota di incidenza del materiale in fornitura a piè d'opera e computata secondo i prezzi di elenco delle forniture.

5. Le opere di cui alle singole voci di elenco prezzi, sono ammesse pertanto al pagamento negli stati di avanzamento dei lavori, qualora accettate dalla DL come ultimate a regola d'arte.

6. La regola d'arte comprende la consegna di tutti gli allegati d'obbligo nel rispetto delle normative vigenti.

7. A titolo esemplificativo e non esaustivo, fanno parte integrante del prezzo di cui al capo E :

- a) le dichiarazioni attestanti il rispetto della disciplina del conglomerato cementizio armato, dell'acciaio tondo per ca, dell'acciaio per i profilati e dei componenti delle costruzioni
- b) le dichiarazioni attestanti la disciplina per il contenimento del consumo di energia negli edifici
- c) le dichiarazioni di conformità alla sicurezza degli impianti
- d) le certificazioni sulla prevenzione degli incendi
- e) le dichiarazioni di conformità in opera di elementi costruttivi e dei componenti con quelli sottoposti a prove di laboratorio e di conformità alle omologazioni dei prototipi
- f) le prove di laboratorio e le omologhe dei prototipi
- g) le dichiarazioni di corrispondenza delle opere eseguite ai requisiti prestazionali di progetto
- h) le dichiarazioni di corretta posa in opera per elementi costruttivi, per materiali e per prodotti secondo le indicazioni delle case produttrici
- i) le schede tecniche dei prodotti
- j) i documenti di trasporto (DDT)
- k) le certificazioni specifiche, ad esempio di tenuta dei vetri all'aria, all'acqua secondo le prescrizioni di progetto; di tenuta alla spinta per le inferriate o le grandi vetrate a pavimento dei piani, eccetera.
- l) i disegni di "as-built", comprensivi dei particolari costruttivi a cura e firma dell'impresa appaltatrice (da consegnare anche in DWG)
- m) quant'altro necessario nel rispetto delle leggi in vigore, anche se non espressamente indicate nella descrizione delle voci di elenco dei prezzi.

Art. 47 - COSTO DELLA SICUREZZA

1. In riferimento a quanto prescritto nel capitolato d'appalto, la voce relativa al costo della sicurezza è stimata separatamente dal computo posto a base di gara e comprende il compenso per tutte le misure specifiche previste dal Piano della Sicurezza e di Coordinamento redatto dalla Stazione Appaltante.

2. Sono escluse dal costo della sicurezza e compensate con apposite voci di elenco prezzi, quelle disposizioni e opere che costituiscono obbiettivo permanente del progetto (le linee di vita sui tetti, parapetti e passerelle per la manutenzione, ecc.). Quei costi che l'impresa sostiene per scelte autonome legate alla gestione del programma dei lavori (movimentazioni di attrezzature, spostamenti di apprestamenti, ecc.) non vengono compensate, in quanto a carico dell'Appaltatore.

3. Salvo quanto diversamente specificato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, sono riconducibili a opere strumentali alla esecuzione delle opere e alle spese generali dell'impresa compensate nei prezzi d'appalto a base di gara: le opere provvisorie, l'apprestamento e lo smontaggio di cantiere, il ripristino dell'area a fine lavori, la manutenzione e l'ammortamento delle macchine, la recinzione di cantiere e i successivi eventuali spostamenti della stessa necessari a garantire l'impresa da furti e dall'accesso di estranei, la predisposizione dei cancelli, la realizzazione della viabilità principale, l'area di deposito dei materiali, le attrezzature e lo stoccaggio dei rifiuti di cantiere. Il ponteggio di facciata, di norma è compensato con il nolo negli importi a base di gara, salvo diverse prescrizioni di progetto, ad esclusione dei parasassi di protezione delle persone. I sottoponti realizzati per garantire la incolumità dei lavoratori durante

la demolizione dei solai, i passaggi pedonali protetti, le passerelle, ecc., sono invece opere provvisoriale computate nel PSC.

4. Sono da intendere compensate nelle spese generali quelle movimentazioni dovute a consequenzialità dei lavori previste nel programma delle opere stabilite in sede progettuale come compatibili fra loro e tutto ciò che dipende da decisione autonoma dell'impresa (pertanto indipendenti dal progetto e dall'allegato PSC).

Art. 48 - ULTIMAZIONE LAVORI

1. Il Direttore dei Lavori procede ad accertare la ultimazione dei lavori non appena ha ricevuto formale comunicazione dall'impresa appaltatrice; il DL accerta in contraddittorio con l'Appaltatore, la completezza dei lavori, della documentazione e delle conformità di pertinenza dell'Appaltatore, oltre a quanto altro previsto in contratto; se l'esito dei sopralluoghi e delle verifiche è positivo, il DL attesta la ultimazione dei lavori rilasciando apposito certificato; in caso contrario non rilascia la certificazione e può procedere, se sussistono le condizioni, come

Art. 49 - COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO/CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

1. L'organo di controllo, qualora ritenga collaudabile il lavoro, emette il certificato di collaudo con carattere provvisorio per due anni; nell'arco di tale periodo l'appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera certificazioni e autorizzazioni varie parte del contratto.

2. Qualora la stazione appaltante abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera o il lavoro realizzato ovvero parte dell'opera, può procedere alla presa in consegna anticipata, in questo caso debbono essere accertate alcune condizioni, fra cui l'esito favorevole del collaudo statico e la avvenuta richiesta del certificato di agibilità.

Art. 50 - COLLAUDO STATICO

1. Il collaudo statico è una parte del Collaudo tecnico amministrativo/Certificato di regolare esecuzione e riguarda il giudizio sul comportamento e le prestazioni delle parti dell'opera che svolgono funzione portante.

2. Le costruzioni che prevedono opere in conglomerato cementizio armato, normale, precompresso e a struttura metallica, la cui sicurezza possa interessare la pubblica incolumità devono essere sottoposte a collaudo statico.

3. I progetti della COMUNE Comunale che abbiano funzione pubblica, strategica, sociale, sia per nuove costruzioni come per costruzioni esistenti, fanno riferimento alla classe 2 di importanza, per quanto alla vita utile del progetto e ai livelli di sicurezza e rispettano le condizioni conseguenti e per quanto alla normativa riguardante la sismicità, l'attività costruttiva nel territorio del Comune di Castiglione dei Pepoli ricade nella classificazione con grado in categoria 3, "zona a bassa sismicità".

4. Il Direttore dei Lavori deve dare corso agli adempimenti necessari allo svolgimento del collaudo statico di tutte le opere di ingegneria civile regolamentate dalle norme tecniche e pertanto deve richiedere all'Appaltatore la documentazione inerente a:

- a) -adempimento delle prescrizioni formali, ivi compreso quelli attinenti le costruzioni in zona di bassa sismicità.
- b) -adempimenti specifici per le opere eseguite con materiali diversi da quelli regolamentati dalla legge
- c) -certificazioni e documenti di accettazione dei materiali e dei prodotti.
- d) -verbali e risultati delle prove di carico fatte eseguire dal Direttore dei Lavori su componenti strutturali dell'opera.
- e) -indagini geotecniche eseguite nelle fasi di progettazione e costruzione, anche se non eseguite dalla ditta Appaltatrice, e delle prove di carico sul terreno e sui pali.

5. L'Appaltatore è tenuto ad agevolare e consentire l'ispezione dell'opera nelle varie fasi costruttive degli elementi strutturali e dell'opera nel suo complesso, con particolare riguardo alle

parti strutturali più importanti e non più ispezionabili , controllabili o collaudabili a seguito del proseguire della costruzione.

6. Il collaudo statico, infatti, tranne casi particolari, va effettuato in corso d'opera.
7. L'ispezione dell'opera viene eseguita con processo ricognitivo alla presenza del DL e dell'Appaltatore, confrontando in contraddittorio il progettato con il costruito.
8. L'Appaltatore, su richiesta della DL o del Collaudatore, dovrà effettuare, a propria cura e spese, salvo diversa esplicita indicazione di elenco prezzi, tutti quegli accertamenti, studi, indagini, sperimentazioni e ricerche utili per formarsi il convincimento della sicurezza, della durabilità e della collaudabilità dell'opera come normato dalle Norme tecniche sulle costruzioni:
9. - prove di carico;
- 10.- prove sui materiali messi in opera, anche mediante prove non distruttive (nel caso delle strutture in conglomerato cementizio armato il controllo della resistenza del calcestruzzo in opera va effettuato
- 11.in conformità a quanto indicato nelle Norme tecniche per le Costruzioni).
- 12.- monitoraggio programmato di grandezze significative del comportamento dell'opera, da proseguire anche dopo il collaudo dell'opera stessa.
- 13.Il collaudo dei lavori ed il relativo certificato sono eseguiti secondo le norme e le procedure previste.
- 14.L'appaltatore, a propria cura e spesa, mette a disposizione dell'organo di collaudo gli operai e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti, compreso quanto necessario al collaudo statico.
- 15.Rimane a cura e carico dell'Appaltatore quanto occorre per ristabilire le parti del lavoro, che sono state alterate nell'eseguire tali verifiche.
- 16.Nel caso in cui l'appaltatore non ottempera a siffatti obblighi, il Collaudatore dispone che sia provveduto d'ufficio, deducendo la spesa dal residuo credito dell'appaltatore.
- 17.Deposito presso C.A. presso Settore OO.PP.
- 18.Il Direttore dei Lavori, deve fornire inoltre al Collaudatore il piano di manutenzione dell'opera con riferimento alla vita utile dell'opera e da quella delle sue parti strutturali.

Art. 50.A - DENUNCIA DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE

1. Per quanto alle opere in c.a., ecc., la denuncia di realizzazione dei lavori e la denuncia dei lavori di costruzioni in zone sismiche, sono sostituite dall'atto di approvazione del progetto da parte della A.C. e l'inizio dei lavori è sostituito dal verbale di consegna dei lavori all'impresa appaltatrice;

Art. 50.B - GIORNALE DEL CEMENTO ARMATO

1. L'impresa è tenuta a conservare in cantiere tutti gli atti allegati alla "denuncia dei lavori" datati e firmati dal costruttore e dalla DL, oltre ad apposito giornale dei lavori.
2. Sul registro del c.a. (cartaceo o informatico), la DL registra i fatti salienti , oltre alla data di ultimazione dei lavori e della relazione a struttura ultimata. Tutte le annotazioni saranno mano a mano firmate in contraddittorio dall' Appaltatore e dalla Stazione Appaltante.
3. Nel registro del c.a. verrà riportato il nominativo e l'indirizzo del collaudatore, la data di nomina e la data entro cui devono essere portate a termine le operazioni di collaudo, oltre alla data di ricevimento del certificato di collaudo.

4. Art. 50.C - PROVE DI CARICO DELLE STRUTTURE

5. Le prove di carico sono prove che vengono ritenute necessarie dalla DL o dal Collaudatore per verificare il comportamento delle strutture sotto le azioni di esercizio.
6. L'esecuzione in corso d'opera e di collaudo delle prove di carico sulle strutture eseguite (solai, falde, rampe di scale, travi, capriate, ecc.) e che presentino, a insindacabile giudizio della D.L. o del collaudatore, motivo di controllo, è a totale cura e spese dell'appaltatore, fatte salve diverse specifiche indicazioni di elenco prezzi.

7. Salvo il caso di non corretta esecuzione della prova di carico, per difetto di assistenza o di mezzi da parte dell'appaltatore, (il che comporta la ripetizione della prova stessa) si ritiene sufficiente una prova per ogni tipo di struttura che presenti la opportunità della verifica di cui sopra, a giudizio della D.L. o del Collaudatore. Sono a carico dell'appaltatore anche le prove di carico sui pali di COMUNE con le modalità descritte nell'apposito paragrafo.

Art. 50.D - RELAZIONE A STRUTTURA ULTIMATA E ALLEGATI MINIMI

1. L'Appaltatore deve fornire alla DL la documentazione necessaria per consentire a quest'ultima di redigere la "relazione a struttura ultimata", pertanto a ultimazione delle strutture deve fornire:
2. certificati originali delle prove sui materiali impiegati emessi dai laboratori ;
3. per le opere in conglomerato cementizio armato precompresso, ogni indicazione inerente alla tesatura dei cavi ed ai sistemi di messa in coazione;
4. esito delle eventuali prove di carico, allegando le copie dei relativi verbali firmate per copia conforme;
5. dichiarazioni di conformità al progetto approvato del c.a., c.a.p. ed acciaio;
6. Per quanto riguarda le prove sui materiali, fanno fede le prescrizioni ed i controlli obbligatori per legge cui l'impresa nel rispetto delle indicazioni della DL e del Collaudatore , deve sottoporre i materiali utilizzati per le strutture in c.a., c.a.p. e acciaio.
7. La DL si farà carico di consegnare al Collaudatore la documentazione ricevuta dall'Appaltatore, unitamente alla relazione sulla struttura ultimata.
8. Ad avvenuto collaudo statico, l'impresa è tenuta a consegnare alla DL gli elaborati planimetrici firmati, con la indicazione dei massimi sovraccarichi consentiti sui solai, con indicazione anche di eventuali solai preclusi all'uso o accessibili solamente per le manutenzioni.
9. La approvazione della relazione sulla struttura ultimata prevista per legge, si intende tacita e contestuale, anche se non menzionata esplicitamente, alla approvazione del collaudo tecnico amministrativo/ certificato di regolare esecuzione di cui fa parte integrante.

Art. 51 - CERTIFICATO DI CONFORMITA' EDILIZIA E AGIBILITA' DEGLI EDIFICI

1. Con la parola "Edificio" si deve intendere un sistema costituito dalle strutture esterne che delimitano uno spazio di volume definito, dalle strutture interne che ripartiscono detto volume e da tutti gli impianti e dispositivi tecnologici che si trovano stabilmente al suo interno.
2. Il certificato di agibilità ad ultimazione dei lavori, attesta la corrispondenza al "titolo abilitativo" (approvazione del progetto) rilasciato dal Comune Comunale e pertanto certifica la sussistenza delle condizioni di sicurezza , igiene e salubrità, risparmio energetico degli edifici e degli impianti installati, valutabile secondo quanto dispone la normativa e la disciplina generale dell'edilizia.

Art. 51.A - DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE ALLA DOMANDA DI AGIBILITA'

1. La certificazione di agibilità è necessaria per poter utilizzare e/o abitare un immobile, pertanto l'Appaltatore deve consegnare al Direttore dei Lavori quanto di propria competenza per consentire alla Stazione Appaltante il raggiungimento dell'obiettivo per cui è stata progettata l'opera, in particolare tutto quanto necessita in base alle leggi vigenti, a certificare la rispondenza al progetto e al contratto stipulato per l'ottenimento del certificato di agibilità, ovvero la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene e salubrità, risparmio energetico degli edifici e degli impianti. Si richiamano anche gli obblighi e le spese dovute dall'Appaltatore in base alle prescrizioni di cui all'art. 12 e 19 del presente Capitolato d'Appalto, Parte I.
2. La domanda per il rilascio del "certificato di agibilità", redatta dalla Stazione Appaltante (per essa dal R.U.P. in quanto titolare dei documenti che sostituiscono nella pubblica amministrazione, il permesso di costruire e/o SCIA), è corredata della documentazione contenuta nella scheda tecnica descrittiva e fascicolo del fabbricato, della quale l'Appaltatore è tenuto a consegnare quanto di sua competenza:

- a) Richiesta di accatastamento dell'edificio, dove necessita, o documentazione aggiornata (le spese sono a carico dell'Appaltatore);
- b) Dichiarazione di conformità dell'opera rispetto al progetto approvato, nonché in ordine alla avvenuta prosciugatura dei muri e della salubrità degli ambienti (a firma del Responsabile del Procedimento);
- c) Dichiarazioni di conformità relative ai singoli impianti, qualunque sia la destinazione d'uso dell'edificio;
- d) Certificato di collaudo delle opere in conglomerato cementizio, armato e/o precompresso, ed a struttura metallica se esistenti e/o collaudo statico e/o collaudo per i fabbricati con struttura in muratura;
- e) Per le opere eseguite in zone sismiche qualora l'opera ricada nella classificazione del territorio 1 o 2, si vedano le disposizioni specifiche in materia;
- f) Dichiarazione di conformità delle opere realizzate alla normativa in materia di accessibilità e superamento delle barriere architettoniche;
- g) Richiesta di rilascio certificazione di agibilità sanitaria rilasciata dalla A.S.L.(a cura del Responsabile del Procedimento);
- h) Dichiarazione di conformità dell'impianto termico e dell'isolamento termico, ai fini del contenimento dei consumi energetici;
- i) Dichiarazione di conformità delle caratteristiche di isolamento acustico;
- j) Certificato di prevenzione incendi (C.P.I.), quando dovuto, o copia della richiesta di C.P.I. ;
- k) Dichiarazione di conformità degli impianti di sollevamento quali ascensori e montacarichi/macchine di sollevamento;
- l) Dichiarazione di conformità degli allacciamenti fognari o allo smaltimento delle acque in area non servita in rete fognaria comunale e relative autorizzazioni allo scarico;
- m) Dichiarazione di conformità e collaudo delle opere di urbanizzazione;
- n) Dichiarazione di conformità degli scarichi in atmosfera ed eventuali autorizzazioni;
- o) Dichiarazione a cura dell'Appaltatore circa il non utilizzo di materiali passibili di emissioni dannose quali l'amianto e in caso di ritrovamento non prevedibile, circa il corretto smaltimento;
- p) Altri certificati, di cui ad accordi di programma specificati in capitolato, o anche di autorità esterne al Comune, eventualmente necessari ai sensi delle vigenti disposizioni di legge per il rilascio dell'abitabilità o agibilità, ivi compresi gli attestati di rispetto delle norme di sicurezza delle costruzioni (norme ENPI, CEI, ecc.).

Art. 52 - DOCUMENTAZIONE PER MATERIALI E POSA IN OPERA

1. L'Appaltatore è tenuto a consegnare alla Direzione dei Lavori:

- a) per materiali, componenti e prodotti
 - 1) -la descrizione del fabbricante del materiale e dei suoi componenti elementari, comprensiva di relazione tipologica dei materiali e delle caratteristiche tecniche;
 - 2) -le prescrizioni d'uso delle case produttrici dei materiali e modalità di uso corretto;
 - 3) -la certificazione dei materiali, mediante prove sperimentali di laboratorio, circa le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche effettuate da un ente terzo indipendente o autocertificate dal produttore; comprese le conformità ai materiali sottoposti a prova e l'omologa dei materiali impiegati a quelli certificati;
- b) relativamente alla posa in opera
 - 1) la dichiarazione in merito alla corretta posa in opera di tutti i materiali, dei componenti e dei prodotti, secondo la regola d'arte;
 - 2) la dichiarazione di corretta posa in opera dei materiali classificati ai fini della reazione al fuoco, corredata di dichiarazione di conformità del fornitore e copia dell'atto di omologazione in corso di validità per ogni materiale o prodotto.

- 3) la dichiarazione in tema di prevenzione incendi , di corrispondenza delle modalità applicative per i materiali che costituiscono protezione passiva contro il fuoco di strutture portanti e/o separanti con quelle fornite dal produttore del rivestimento ed indicazioni delle modalità applicative utilizzate per gli stessi.
- 4) le dichiarazione in merito alla corretta posa in opera dei prodotti assemblati secondo le indicazioni delle case produttrici e secondo il progetto approvato;
- 5) le istruzioni circa la modalità di uso corretto in esercizio di quanto posto in opera;
- 6) il programma di manutenzione per i controlli e le verifiche di quanto posto in opera

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

APPENDICE

Il Direttore dei lavori : modalità di svolgimento delle funzioni di direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione del contratto

Indice generale

I. PROFILI GENERALI	3
1) Nomina del Direttore dei Lavori e costituzione dell'ufficio di direzione lavori	3
2) Incompatibilità	3
3) Rapporti con altre figure	4
II. FUNZIONI.....	4
4) Gli strumenti per l'esercizio dell'attività di direzione e controllo	4
5) Il coordinamento e la supervisione dell'ufficio di direzione lavori	5
III. Funzioni e compiti nella fase preliminare	6
6) Attestazione stato luoghi	6
7) La consegna lavori	6
IV. Funzioni e compiti in fase di esecuzione.....	7
8) Accettazione materiali.....	7
9) Verifica del rispetto degli obblighi dell'impresa affidataria e del subappaltatore	7
10) Funzioni e compiti al termine dei lavori	12
11) Controllo amministrativo contabile.....	13

I. PROFILI GENERALI

1) Nomina del Direttore dei Lavori e costituzione dell'ufficio di direzione lavori

1.1.

La stazione appaltante, su proposta del Responsabile Unico del Procedimento (Rup), nomina il Direttore dei Lavori individuandolo tra i soggetti, in possesso di requisiti di adeguata professionalità e competenza in relazione all'oggetto del contratto (art. 24, comma 1, del Codice):

- a) personale degli uffici tecnici delle stazioni appaltanti;
- b) personale degli uffici consortili di progettazione e di direzione dei lavori che i comuni, i rispettivi consorzi e unioni, le comunità montane, le aziende sanitarie locali, i consorzi, gli enti di industrializzazione e gli enti di bonifica possono costituire;
- c) personale appartenente a organismi di altre pubbliche amministrazioni di cui le singole stazioni appaltanti possono avvalersi per legge;
- d) soggetti di cui all'articolo 46 del Codice.

Il conferimento dell'incarico a un soggetto esterno avviene con le modalità di cui all'art. 31, comma 8 e nel rispetto dei requisiti di cui all'art. 24, comma 5, del Codice.

1.2.

Ai sensi dell'art. 101, comma 2, del Codice :

- e) la nomina del Direttore dei Lavori deve effettuarsi prima dell'avvio delle procedure di gara;
- f) i compiti e le funzioni di direzione dei lavori devono essere attribuite ad un solo soggetto.

In relazione alla complessità dell'intervento il Direttore dei Lavori può essere coadiuvato da uno o più direttori operativi e ispettori di cantiere, che devono essere dotati di adeguata competenza e professionalità in relazione alla tipologia di lavori da eseguire. In tal caso, si avrà la costituzione di un "ufficio di direzione dei lavori" ai sensi dell'art. 101, comma 3, del Codice.

1.3.

Il Direttore dei Lavori svolge, qualora sia provvisto dei requisiti previsti dalla normativa sulla sicurezza (D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81), le funzioni di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Nel caso in cui il direttore nominato non sia in possesso dei predetti requisiti:

- a) la stazione appaltante procede alla costituzione dell'Ufficio di direzione lavori prevedendo la presenza di almeno un direttore operativo in possesso dei requisiti previsti dalla richiamata normativa sulla sicurezza ai sensi dell'art. 101, comma 3, lett. d), del Codice;
- b) in alternativa, la stazione appaltante affida l'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione con le modalità previste dal citato art. 31, comma 8, del Codice.

2) Incompatibilità

2.1

Al fine di evitare situazioni di incompatibilità, in applicazione della disciplina in tema di conflitto di interesse (art. 42, comma 4, del Codice) e fermo restando quanto previsto dall'art. 53, co. 16-ter, del D.Lgs. 30 marzo 2001 n. 165:

- g) al Direttore dei Lavori è precluso, dal momento dell'aggiudicazione e fino al collaudo, accettare nuovi incarichi professionali dall'impresa affidataria;
- b) il Direttore dei Lavori, una volta conosciuta l'identità dell'aggiudicatario, deve segnalare l'esistenza alla stazione appaltante di eventuali rapporti con lo stesso, per la valutazione discrezionale sulla sostanziale incidenza di detti rapporti sull'incarico da svolgere;
- c) le disposizioni di cui alle precedenti lettere a) e b) devono essere previste nei bandi di

gara relativi all'affidamento delle attività di direzione dei lavori ai fini dell'assunzione del relativo impegno contrattuale.

2.2

Ai sensi dell'art. 26, comma 7, del Codice l'attività di direzione lavori è incompatibile con lo svolgimento dell'attività di verifica preventiva della progettazione per il medesimo progetto.

3) Rapporti con altre figure

L'esecuzione dei contratti è diretta dal **Rup** che controlla i livelli di qualità delle prestazioni, avvalendosi del Direttore dei Lavori, oltre che di altri soggetti (coordinatore in materia di salute e di sicurezza previsto dal d.lgs. 81/2008, collaudatore/commissione di collaudo).

3.1.1

Il Direttore dei Lavori, fermo restando il rispetto delle disposizioni di servizio eventualmente impartite dal Rup, opera in autonomia in ordine al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte e in conformità al progetto e al contratto. A tal fine, il Direttore dei Lavori:

- a) presenta periodicamente al Rup un rapporto sulle principali attività di cantiere e sull'andamento delle lavorazioni;
- b) propone modifiche le varianti dei contratti in corso di esecuzione, indicandone i motivi in apposita relazione da inviare al Rup, nei casi e alle condizioni previste dall'art. 106 del Codice;
- c) comunica al Rup le contestazioni insorte circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dei lavori e, se si riferiscono a fatti, redige processo verbale delle circostanze contestate in contraddittorio con l'imprenditore.

3.1.2

Nel caso in cui il Rup impartisca un ordine di servizio che secondo il Direttore dei Lavori potrebbe compromettere la regolare esecuzione dell'opera, lo stesso Direttore dei Lavori deve comunicare per iscritto al responsabile del procedimento le ragioni, adeguatamente motivate, del proprio dissenso e soltanto se quest'ultimo conferma la propria posizione il Direttore dei Lavori deve procedere conformemente alle istruzioni ricevute.

3.2

Laddove l'incarico di **coordinatore per l'esecuzione dei lavori** sia stato affidato a un soggetto diverso dal Direttore dei Lavori nominato, il predetto coordinatore assume la responsabilità per le funzioni ad esso assegnate dalla normativa sulla sicurezza, operando in piena autonomia, ancorché coordinandosi con il Direttore dei Lavori.

3.3

Il Direttore dei Lavori esercita il potere dispositivo connesso ai compiti previsti dall'art. 101, comma 1 del Codice nei confronti del **direttore tecnico di cantiere** dell'impresa esecutrice, qualora lo stesso sia necessario ad assicurare la conformità dell'opera al progetto e la sua corretta esecuzione, fermo restando quanto previsto dall'art. 1655 c.c., secondo il quale il contratto d'appalto deve svolgersi con l'organizzazione dei mezzi necessari e la gestione a rischio dell'impresa affidataria.

II. FUNZIONI

4) Gli strumenti per l'esercizio dell'attività di direzione e controllo

4.1

Il Direttore dei Lavori impartisce all'impresa affidataria le disposizioni e istruzioni necessarie tramite **ordini di servizio**, che devono riportare le motivazioni alla base dell'ordine e devono essere comunicati al Rup e all'impresa affidataria, nonché annotati nel giornale dei lavori.

4.1.1

Nei casi in cui non siano utilizzati strumenti informatici per il controllo tecnico, amministrativo e contabile dei lavori, nel tempo strettamente necessario a consentire alle stazioni appaltanti di dotarsi dei mezzi necessari per una completa digitalizzazione, gli ordini di servizio devono comunque avere forma scritta e l'impresa affidataria deve restituire gli ordini stessi firmati per avvenuta conoscenza

4.1.2

La trasmissione delle disposizioni e degli ordini di servizio, dei verbali, degli atti e delle comunicazioni tra Rup, Direttore dei Lavori e imprese esecutrici deve avvenire mediante **PEC**. In tal caso, i documenti trasmessi si hanno per conosciuti dall'impresa esecutrice acquisita la ricevuta di avvenuta consegna del documento via PEC.

Nel caso in cui il Rup, il Direttore dei Lavori e il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori siano soggetti interni alla medesima stazione appaltante, le comunicazioni avverranno con le modalità stabilite dall'ordinamento della stessa, che devono comunque garantire l'efficientamento informatico, con particolare riferimento alle metodologie e strumentazioni elettroniche.

4.2

Il Direttore dei Lavori redige:

- a) il processo verbale di accertamento di fatti (di rilevanza particolare quelli relativi alla consegna, sospensione, ripresa e ultimazione dei lavori) o di esperimento di prove, da annotare nel giornale dei lavori;
- b) le relazioni per il Rup (quali la relazione particolareggiata ai sensi dell'art. 108, comma 3, del Codice, le relazioni riservate redatte a seguito dell'iscrizione di riserve nei documenti contabili da parte dell'appaltatore, di cui al combinato disposto dell'art. 205, comma 3 e dell'art. 206 del Codice).

4.3

Il Direttore dei Lavori è tenuto al rilascio di **certificati**, quali il certificato di ultimazione dei lavori, inviato Rup, che ne rilascia copia conforme all'impresa affidataria –e il certificato di regolare esecuzione, che deve essere confermato dal Rup, nei casi in cui la stazione appaltante non abbia conferito l'incarico di collaudo ai sensi dell'art. 102, comma 2, del Codice.

Il Direttore dei Lavori è tenuto a rilasciare il certificato di regolare esecuzione entro il termine di trenta giorni dalla data di ultimazione dei lavori, salvo che sia diversamente ed espressamente previsto nella documentazione di gara e nel contratto e purché ciò non sia gravemente iniquo per l'impresa affidataria.

5) **Il coordinamento e la supervisione dell'ufficio di direzione lavori**

5.1

I direttori operativi e gli ispettori di cantiere collaborano con il Direttore dei Lavori nel vigilare sulla corretta esecuzione dei lavori. Il Direttore dei Lavori individua le attività da delegare ai direttori operativi e agli ispettori di cantiere, definendone il programma e coordinandone l'attività. In particolare, i direttori operativi possono svolgere le funzioni individuate al comma 4 dell'art. 101 e gli ispettori di cantiere le funzioni individuate al comma 5 del predetto articolo.

5.2

Il Direttore dei Lavori deve assicurare una presenza adeguata in considerazione dell'entità e della complessità dei compiti che deve svolgere in correlazione alla difficoltà ed entità dei lavori da eseguire e all'eventuale costituzione dell'ufficio di direzione. La stazione appaltante è tenuta a nominare più ispettori di cantiere affinché essi, mediante turnazione, possano assicurare la propria presenza a tempo pieno durante il periodo di svolgimento di lavori che richiedono controllo quotidiano, nonché durante le fasi di collaudo e delle eventuali manutenzioni.

5.3

Il Direttore dei Lavori e i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, ove nominati, sono tenuti a utilizzare la diligenza richiesta dall'attività esercitata ai sensi dell'art. 1176, comma 2, codice civile e a osservare il canone di buona fede di cui all'art. 1375 codice civile.

III. Funzioni e compiti nella fase preliminare

6) **Attestazione stato luoghi**

6.1.1

L'avvio della procedura di scelta del contraente presuppone che il Direttore dei Lavori fornisca al Rup l'**attestazione sullo stato dei luoghi** in merito:

- a) all'accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;
- b) all'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto; alla conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo e a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori.

Tale attestazione è rilasciata dal responsabile del procedimento nel caso in cui il procedimento di affidamento dell'incarico di Direttore dei Lavori, ancorché abbia avuto inizio, non sia potuto addivenire a conclusione per cause impreviste e imprevedibili.

7) **La consegna lavori**

7.2.1

Il Direttore dei Lavori, previa autorizzazione del Rup, provvede alla **consegna dei lavori** nel termine e con le modalità indicate dalla stazione appaltante nel capitolato speciale. Fermi restando i profili di responsabilità amministrativo-contabile per il caso di ritardo nella consegna per fatto o colpa del Direttore dei Lavori, tale ritardo è valutabile dalla stazione appaltante ai fini della performance, ove si tratti di personale interno alla stessa; in caso di affidamento dell'incarico a soggetto esterno, all'atto del conferimento sono disciplinate le conseguenze a carico dello stesso per la ritardata consegna.

Il capitolato speciale disciplina altresì le conseguenze derivanti dalla sospensione della consegna o dalla ritardata consegna per fatto o colpa del Direttore dei Lavori oppure della stazione appaltante, inclusa l'ipotesi di recesso dell'impresa affidataria, quantificando compensi o indennizzi a favore della stessa.

7.2.3

Il Direttore dei Lavori provvede alla **consegna d'urgenza** nei casi indicati all'art. 32, comma 8, del Codice e, in tal caso, il verbale di consegna indica, altresì, le lavorazioni che l'impresa affidataria deve immediatamente eseguire, comprese le opere provvisorie. Il Direttore dei Lavori provvede alla **consegna parziale dei lavori** nel caso in cui il capitolato speciale lo disponga in relazione alla natura dei lavori da eseguire. In tal caso, la data di consegna a tutti gli effetti di legge è quella dell'ultimo verbale di consegna parziale redatto dal Direttore dei Lavori.

Il Direttore dei Lavori comunica con un congruo preavviso all'impresa affidataria il giorno e il luogo in cui deve presentarsi, munita del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Trascorso inutilmente e senza giustificato motivo il termine assegnato a tali fini dal Direttore dei Lavori, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il direttore dei lavori e l'impresa affidataria sottoscrivono il relativo verbale e da tale data decorre utilmente il termine per il compimento dei lavori.

Il Direttore dei Lavori trasmette il verbale di consegna sottoscritto dalle parti al Rup.

7.2.4

Nel caso di subentro di un'impresa affidataria ad un'altra nell'esecuzione dell'appalto, il Direttore dei Lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli esecutori per accertare la consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo affidatario deve assumere dal precedente, e per indicare le indennità da corrispondersi. Qualora l'impresa affidataria sostituita nell'esecuzione dell'appalto non intervenga alle operazioni di consegna, oppure rifiuti di firmare i processi verbali, gli accertamenti sono fatti in presenza di due testimoni ed i relativi processi verbali sono dai medesimi firmati assieme alla nuova impresa affidataria. Trascorso inutilmente e senza giustificato motivo il termine per la consegna dei lavori assegnato dal Direttore dei Lavori alla nuova impresa affidataria, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.

IV. Funzioni e compiti in fase di esecuzione

8) Accettazione materiali

Il Direttore dei Lavori provvede ai sensi dell'art. 101, comma 3, del Codice all'**accettazione dei materiali**, verificando che i materiali e i componenti corrispondano alle prescrizioni del capitolato speciale e ai contenuti dell'offerta presentata in sede di gara, nonché che siano stati approvati dalle strutture di controllo di qualità del fornitore e che abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;

8.1.2

Il Direttore dei Lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non risultino conformi alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l'impresa affidataria di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese; in tal caso il rifiuto deve essere trascritto sul giornale dei lavori o, comunque, nel primo atto contabile utile. I materiali e i componenti possono essere messi in opera solo dopo l'accettazione del Direttore dei Lavori. L'accettazione definitiva dei materiali e dei componenti si ha solo dopo la loro posa in opera. Non rileva l'impiego da parte dell'impresa affidataria e per sua iniziativa di materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o dell'esecuzione di una lavorazione più accurata.

8.1.3

Il Direttore dei Lavori o l'organo di collaudo possono disporre prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal capitolato speciale d'appalto finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute necessarie dalla stazione appaltante, sulla base di adeguata motivazione, con spese a carico dell'impresa affidataria.

8.1.4

Il Direttore dei Lavori può delegare le attività di controllo dei materiali agli ispettori di cantiere, fermo restando che l'accettazione dei materiali resta di sua esclusiva competenza.

9) Verifica del rispetto degli obblighi dell'impresa affidataria e del subappaltatore

8.1

Il Direttore dei Lavori :

- a) verifica periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'impresa affidataria e del subappaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti, nonché di quella necessaria in relazione all'adempimento degli obblighi di cui all'art. 30, comma 3, del Codice;
- b) effettua accessi diretti sul luogo dell'esecuzione, nonché verifiche, anche a sorpresa,

sull'effettiva ottemperanza a tutte le misure mitigative e compensative, alle prescrizioni in materia ambientale, paesaggistica, storico-architettonica, archeologica e di tutela della salute umana impartite dagli enti e dagli organismi competenti, su richiesta del soggetto responsabile dell'unità organizzativa competente in relazione all'intervento(art. 31, comma 12, del Codice);

- c) cura la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti a lavori ultimati.

8.2

Con riferimento ai lavori affidati in subappalto il Direttore dei Lavori, con l'ausilio degli ispettori di cantiere, ove nominati, svolge le seguenti funzioni:

- a) verifica la presenza in cantiere delle imprese subappaltatrici autorizzate, nonché dei subcontraenti, che non sono subappaltatori, i cui nominativi sono stati comunicati alla stazione appaltante ai sensi dell'art. 105, comma 2, del Codice;
- b) controlla che i subappaltatori e i subcontraenti svolgano effettivamente la parte di prestazioni ad essi affidate nel rispetto della normativa vigente e del contratto stipulato;
- c) accerta le contestazioni dell'impresa affidataria sulla regolarità dei lavori eseguiti dal subappaltatore e, ai fini della sospensione dei pagamenti all'impresa affidataria, determina la misura della quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione;
- d) verifica il rispetto degli obblighi previsti dall'art. 105, comma 14, del Codice;
- e) provvede alla segnalazione al Rup dell'inosservanza, da parte dell'impresa affidataria, delle disposizioni di cui all'art. 105 del Codice.

8.3

In caso di ricorso all'istituto dell'avvalimento da parte dell'impresa affidataria, il Direttore dei Lavori coadiuva il Rup nello svolgimento delle attività di verifica di cui all'art. 89, comma 9, del Codice.

8.4

Il Direttore dei Lavori esegue le seguenti **attività di controllo**:

- a) ai fini dell'eventuale risoluzione contrattuale, svolge le attività di cui ai commi 3 e 4 dell'art. 108 del Codice;
- b) in caso di risoluzione contrattuale, cura – su richiesta del Rup - la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna;
- c) verifica che l'impresa affidataria svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture ai sensi dell'art. 101, comma 4, lett. a) del Codice;
- d) determina in contraddittorio con l'impresa affidataria i nuovi prezzi delle lavorazioni e dei materiali non previsti dal contratto, nel rispetto della procedura di cui al par. 7.3.1.6 delle presenti linee guida; e) redige apposita relazione laddove avvengano sinistri alle persone o danni alla proprietà nel corso dell'esecuzione di lavori e adotta i provvedimenti idonei a ridurre per la stazione appaltante le conseguenze dannose, con le modalità descritte al par. 7.5 delle presenti linee guida;
- f) redige processo verbale alla presenza dell'impresa affidataria dei danni cagionati da forza maggiore, al fine di accertare: 1) lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente; 2) le cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore; 3) l'eventuale negligenza, indicandone il responsabile; 4) l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del Direttore dei Lavori; 5) l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni;
- g) dà immediata comunicazione al responsabile del procedimento delle riserve iscritte ai sensi dell'art. 205, comma 1, del Codice e trasmette nel termine di dieci giorni dall'iscrizione della riserva una propria relazione riservata.

V. Gestione delle varianti e delle riserve

10) Modifiche e Varianti contrattuali

10.1

A i sensi dell'art. 106, comma 1, del Codice, le modifiche, nonché le varianti dei contratti in corso di esecuzione devono essere autorizzate dal Rup con le modalità previste dall'ordinamento della stazione appaltante da cui il Rup dipende.

Il Direttore dei Lavori fornisce al Rup l'ausilio necessario per gli accertamenti in ordine alla sussistenza delle condizioni contemplate al richiamato art. 106. Con riferimento ai casi indicati dall'art. 106, comma 1, lett. c), del Codice, il Direttore dei Lavori descrive la situazione di fatto ai fini dell'accertamento da parte del Rup della sua non imputabilità alla stazione appaltante, della sua non prevedibilità al momento della redazione del progetto o della consegna dei lavori e delle ragioni per cui si rende necessaria la variazione.

10.2

Il Direttore dei Lavori propone al Rup le modifiche, nonché le varianti dei contratti in corso di esecuzione e relative **perizie di variante**, indicandone i motivi in apposita relazione da inviare al Rup, nei casi e alle condizioni previste dall'art. 106 del Codice. Il Direttore dei Lavori sopporta le conseguenze derivanti dall'aver ordinato o lasciato eseguire variazioni o addizioni al progetto, senza averne ottenuto regolare autorizzazione, sempre che non derivino da interventi volti ad evitare danni gravi a persone o cose o a beni soggetti alla legislazione in materia di beni culturali e ambientali o comunque di proprietà delle stazioni appaltanti.

10.3

In caso di variazioni al progetto non disposte dal Direttore dei Lavori, quest'ultimo fornisce all'impresa affidataria le disposizioni per la rimessa in pristino con spese a carico della stessa.

10.4

Nel caso di cui all'art. 106, comma 12, del Codice l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto e la perizia di variante o suppletiva è accompagnata da un atto di sottomissione che l'impresa affidataria è tenuta a sottoscrivere in segno di accettazione o di motivato dissenso. Nel caso in cui la stazione appaltante disponga varianti in diminuzione nel limite del quinto dell'importo del contratto, deve comunicarlo all'impresa affidataria tempestivamente e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale; in tal caso nulla spetta all'impresa affidataria a titolo di indennizzo. Ai fini della determinazione del quinto, l'importo dell'appalto è formato dalla somma risultante dal contratto originario, aumentato dell'importo degli atti di sottomissione e degli atti aggiuntivi per varianti già intervenute, nonché dell'ammontare degli importi, diversi da quelli a titolo risarcitorio, eventualmente riconosciuti all'impresa affidataria ai sensi degli articoli 205 e 208 del Codice.

10.5

Nei casi di eccedenza rispetto al limite sopra indicato, previsti dall'art. 106 del Codice, la perizia di variante è accompagnata da un atto aggiuntivo al contratto principale. Il Rup deve darne comunicazione all'impresa affidataria che, nel termine di dieci giorni dal suo ricevimento, deve dichiarare per iscritto se intende accettare la prosecuzione dei lavori e a quali condizioni; nei quarantacinque giorni successivi al ricevimento della dichiarazione la stazione appaltante deve comunicare all'impresa affidataria le proprie determinazioni. Qualora l'impresa affidataria non dia alcuna risposta alla comunicazione del Rup si intende manifestata la volontà di accettare la variante complessiva agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto originario. Se la stazione appaltante non comunica le proprie determinazioni nel termine fissato, si intendono accettate le condizioni avanzate dall'impresa affidataria.

10.6

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si

provvede alla formazione i nuovi prezzi. I **nuovi prezzi** delle lavorazioni o materiali sono valutati:

- a) desumendoli dal prezzo della stazione appaltante o dal prezzo di cui all'art. 23, comma 7, del Codice, ove esistenti;
- b) raggugliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
- c) quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'impresa affidataria, e approvati dal Rup.

Ove da tali calcoli risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori sono approvati dal la stazione appaltante, su proposta del Rup. Se l'impresa affidataria non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'impresa affidataria non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

10.7

Il Direttore dei Lavori può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, comunicandole al Rup.

11) Riserve

11.1

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 207 del Codice, il Direttore dei Lavori comunica al Rup eventuali **contestazioni dell'impresa affidataria** su aspetti tecnici che possano influire sull'esecuzione dei lavori. In tali casi, il Rup convoca le parti entro quindici giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia; all'esito, il Rup comunica la decisione assunta all'impresa affidataria, la quale ha l'obbligo di uniformarsi, salvo il diritto di iscrivere riserva nel registro di contabilità in occasione della sottoscrizione.

Il Direttore dei Lavori redige in contraddittorio con l'imprenditore un processo verbale delle circostanze contestate o, in assenza di questo, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'impresa affidataria per le sue osservazioni, da presentarsi al Direttore dei Lavori nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate. L'impresa affidataria, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al Rup con le eventuali osservazioni dell'impresa affidataria. Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

11.2

Se l'impresa affidataria firma il registro di contabilità con **riserva**, il Direttore dei Lavori, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni al fine di consentire alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'impresa affidataria; in mancanza il Direttore dei Lavori è responsabile per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante deve riconoscere all'impresa affidataria. Le riserve, quantificate in via definitiva dall'impresa affidataria, sono comunque iscritte, a pena di decadenza, nel primo atto contabile idoneo a riceverle successivamente all'insorgenza del fatto che le ha determinate; le riserve sono iscritte, a pena di decadenza, anche nel registro di contabilità, all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi del fatto pregiudizievole; le riserve non confermate nel conto finale si intendono abbandonate. La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

11.3

Ove per un legittimo impedimento non sia possibile eseguire una precisa e completa contabilizzazione, il Direttore dei Lavori può registrare in partita provvisoria sui libretti quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante

quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate sono portate in detrazione le partite provvisorie.

11.4

Nel caso in cui l'esecutore, non firmi il registro di contabilità, è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro. Se l'esecutore, ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli formula, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda.

Nel caso in cui l'esecutore non ha firmato il registro nel termine di cui sopra, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati, e l'esecutore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

12) Sospensione del rapporto contrattuale

12.1

Il Direttore dei Lavori vigila sul rispetto dei tempi di esecuzione dei lavori, che sono indicati nel cronoprogramma allegato al progetto esecutivo. A tal fine, il Direttore dei Lavori cura l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori per individuare interventi correttivi in caso di rilevata difformità rispetto alle previsioni contrattuali, per fornire indicazioni al Rup per l'irrogazione delle penali da ritardo previste nel contratto, nonché per le valutazioni inerenti la risoluzione contrattuale ai sensi dell'art. 108, comma 4, del Codice.

Nei casi di cui all'art. 108, comma 3, del Codice il Direttore dei Lavori assegna un termine all'impresa affidataria che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento per mora, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

12.2

L'impresa affidataria ha l'obbligo di eseguire i lavori con continuità e senza interruzioni per assicurare un regolare andamento dell'appalto. Nei casi di cui all'art. 107 del Codice il Direttore dei Lavori può disporre la **sospensione dei lavori**, redigendo apposito verbale, da inviare al Rup entro cinque giorni dalla data della sua redazione, nel quale devono essere riportate tutte le informazioni indicate nel predetto art. 107. Durante la sospensione dei lavori, il Direttore dei Lavori dispone visite periodiche al cantiere per accertare le condizioni delle opere e la presenza eventuale della mano d'opera e dei macchinari eventualmente presenti e dà le disposizioni necessarie a contenere macchinari e mano d'opera nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite e per facilitare la ripresa dei lavori. Il Direttore dei Lavori è responsabile di un'eventuale sospensione illegittima dal medesimo ordinata per circostanze non contemplate nella disposizione di cui all'art. 107 del Codice.

12.3

Qualora la sospensione o le sospensioni durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori o, comunque, quando superino sei mesi complessivi, si applica quanto disposto dall'art. 107, comma 2, del Codice.

12.4

Il contratto deve contenere una clausola penale nella quale sia quantificato il risarcimento dovuto all'impresa affidataria nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4 dell'art. 107.

12.5

Non appena siano venute a cessare le cause della sospensione il Direttore dei Lavori lo comunica al Rup affinché quest'ultimo disponga la ripresa dei lavori e indichi il nuovo termine

contrattuale. Entro cinque giorni dalla disposizione di ripresa dei lavori effettuata dal Rup, il Direttore dei Lavori procede alla redazione del verbale di ripresa dei lavori, che deve essere sottoscritto anche dall'impresa affidataria e deve riportare il nuovo termine contrattuale indicato dal Rup.

Nel caso in cui l'impresa affidataria ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori e il Rup non abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, l'impresa affidataria può diffidare il responsabile del procedimento a dare le opportune disposizioni al Direttore dei Lavori perché provveda alla ripresa; la diffida proposta ai fini sopra indicati, è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'impresa affidataria intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

13) Gestione dei sinistri

13.1

Nel caso in cui nel corso dell'esecuzione dei lavori si verificano sinistri alle persone o danni alle proprietà, il Direttore dei Lavori compila una relazione nella quale descrive il fatto e le presumibili cause e adotta gli opportuni provvedimenti finalizzati a ridurre le conseguenze dannose. Tale relazione è trasmessa senza indugio al responsabile del procedimento. Restano a carico dell'impresa affidataria, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa:

- a) tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nell'esecuzione dell'appalto;
- b) l'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti.

13.2

L'impresa affidataria non può pretendere compensi per danni alle opere o provviste se non in casi di forza maggiore e nei limiti consentiti dal contratto.

Nel caso di danni causati da forza maggiore l'impresa affidataria ne fa denuncia al Direttore dei Lavori nei termini stabiliti dal capitolato speciale o, in difetto, entro cinque giorni da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

Al fine di determinare l'eventuale risarcimento al quale può avere diritto l'impresa affidataria, spetta al Direttore dei Lavori redigere processo verbale alla presenza di quest'ultima, accertando:

- a) lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
- b) le cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
- c) la eventuale negligenza, indicandone il responsabile, ivi compresa l'ipotesi di erronea esecuzione del progetto da parte dell'appaltatore;
- d) l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del Direttore dei Lavori;
- e) l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'impresa affidataria o delle persone delle quali essa è tenuta a rispondere.

14) Funzioni e compiti al termine dei lavori

14.1

Ai sensi dell'art. 101, comma 3, del Codice il Direttore dei Lavori cura, al termine dei lavori, l'aggiornamento del piano di manutenzione di cui all'art. 102, comma 9, lett. b) del Codice.

14.2

Il Direttore dei Lavori - a fronte della comunicazione dell'impresa affidataria di intervenuta ultimazione dei lavori - effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'impresa affidataria e rilascia tempestivamente il certificato di ultimazione dei lavori.

In ogni caso, alla data di scadenza prevista dal contratto, il Direttore dei Lavori redige in contraddittorio con l'impresa affidataria un verbale di constatazione sullo stato dei lavori,

anche ai fini dell'applicazione delle penali previste nel contratto per il caso di ritardata esecuzione.

14.3

Il sede di collaudo il Direttore dei Lavori:

- a. fornisce all'organo di collaudo i chiarimenti e le spiegazioni di cui dovesse necessitare e trasmette allo stesso la documentazione relativa all'esecuzione dei lavori;
- b) assiste i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
- c) esamina e approva il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti.

15) Controllo amministrativo contabile

15.1

Il Direttore dei Lavori effettua il **controllo della spesa** legata all'esecuzione dell'opera o dei lavori, attraverso la compilazione con precisione e tempestività dei documenti contabili, che sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge, con i quali si realizza l'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa. A tal fine provvede a classificare e misurare le lavorazioni eseguite, nonché a trasferire i rilievi effettuati sul registro di contabilità per le conseguenti operazioni di calcolo che consentono di individuare il progredire della spesa. Secondo il principio di costante progressione della contabilità, le predette attività di accertamento dei fatti producenti spesa devono essere eseguite contemporaneamente al loro accadere e, quindi, devono procedere di pari passo con l'esecuzione.

15.2

Ferme restando le disposizioni contenute nel D. Lgs. 9 ottobre 2002, n. 231, nonché la disciplina dei termini e delle modalità di pagamento dell'impresa affidataria contenuta nella documentazione di gara e nel contratto di appalto, il Direttore dei Lavori provvede all'accertamento e alla registrazione di tutti i fatti producenti spesa contemporaneamente al loro accadere, affinché possa sempre:

- c) rilasciare gli stati d'avanzamento dei lavori entro il termine fissato nella documentazione di gara e nel contratto, ai fini dell'emissione dei certificati per il pagamento degli acconti da parte del Rup;
- d) controllare lo sviluppo dei lavori e impartire tempestivamente le debite disposizioni per la relativa esecuzione entro i limiti delle somme autorizzate;
- e) promuovere senza ritardo al Rup gli opportuni provvedimenti in caso di deficienza di fondi.

I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'impresa affidataria e possono sempre essere rifiutati dal Direttore dei Lavori nel caso in cui quest'ultimo ne accerti l'esecuzione 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.

Il rifiuto deve essere trascritto sul giornale dei lavori o, comunque, nel primo atto contabile utile, entro quindici giorni dalla scoperta della non conformità al progetto o al contratto del materiale utilizzato o del manufatto eseguito.

I diversi documenti contabili, predisposti e tenuti dallo stesso o dai suoi assistenti, se dal medesimo delegati, e che devono essere firmati contestualmente alla compilazione rispettando la cronologia di inserimento dei dati, sono:

a) **il giornale dei lavori** in cui sono annotati in ciascun giorno:

- l'ordine, il modo e l'attività con cui progrediscono le lavorazioni,
- il nominativo, la qualifica e il numero degli operai impiegati,
- l'attrezzatura tecnica impiegata per l'esecuzione dei lavori,
- l'elenco delle provviste fornite dall'impresa affidataria documentate dalle rispettive fatture quietanzate, nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori, ivi compresi gli eventuali eventi infortunistici;
- l'indicazione delle circostanze e degli avvenimenti relativi ai lavori che possano influire sui medesimi,
- gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni del Rup e del Direttore dei Lavori,

- le relazioni indirizzate al Rup,
- i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove,
- le contestazioni, le sospensioni e
- le riprese dei lavori,
- le varianti ritualmente disposte, le modifiche od aggiunte ai prezzi.

Il Direttore dei Lavori, in caso di delega ai suoi assistenti, verifica l'esattezza delle annotazioni sul giornale dei lavori ed aggiunge le osservazioni, le prescrizioni e le avvertenze che ritiene opportune apponendo con la data la sua firma, di seguito all'ultima annotazione dell'assistente.

b) **i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste** contengono la misurazione e classificazione delle lavorazioni effettuate dal Direttore dei Lavori. Il Direttore dei Lavori cura che i libretti siano aggiornati e immediatamente firmati dall'impresa affidataria o dal tecnico dell'impresa affidataria che ha assistito al rilevamento delle misure. Per le lavorazioni e le somministrazioni che per la loro natura si giustificano mediante fattura il Direttore dei Lavori è tenuto ad accertare la loro corrispondenza ai preventivi precedentemente accettati e allo stato di fatto.

In caso di lavori a corpo, le lavorazioni sono annotate su un apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato d'avanzamento e per ogni categoria di lavorazione in cui risultano suddivisi, il Direttore dei Lavori registra la quota percentuale dell'aliquota relativa alla voce disaggregata della stessa categoria, rilevabile dal contratto, che è stata eseguita. Le progressive quote percentuali delle voci disaggregate eseguite delle varie categorie di lavorazioni sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal Direttore dei Lavori, il quale può controllarne l'ordine di grandezza attraverso un riscontro nel computo metrico estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte.

c) **il registro di contabilità**: contiene le trascrizioni delle annotazioni presenti nei libretti delle misure, nonché le domande che l'impresa affidataria ritiene di fare e le motivate deduzioni del Direttore dei Lavori. L'iscrizione delle partite è fatta in ordine cronologico. In apposita sezione del registro di contabilità è indicata, in occasione di ogni stato di avanzamento, la quantità di ogni lavorazione eseguita con i relativi importi, in modo da consentire una verifica della rispondenza all'ammontare complessivo dell'avanzamento dei lavori. Il registro di contabilità è il documento che riassume ed accentra l'intera contabilizzazione dell'opera in quanto a ciascuna quantità di lavorazioni eseguite e registrate nel libretto vengono applicati i corrispondenti prezzi contrattuali in modo tale da determinare l'avanzamento dei lavori non soltanto sotto il profilo delle quantità eseguite ma anche sotto quello del corrispettivo maturato dall'appaltatore. Il registro è sottoposto all'impresa affidataria per la sua sottoscrizione in occasione di ogni stato di avanzamento. Il Direttore dei Lavori propone al Rup in casi speciali che il registro sia diviso per articoli, o per serie di lavorazioni, purché le iscrizioni rispettino in ciascun foglio l'ordine cronologico.

d) **lo stato di avanzamento lavori (SAL)** riassume tutte le lavorazioni e tutte le somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino ad allora e a esso è unita una copia degli eventuali elenchi dei nuovi prezzi, indicando gli estremi della intervenuta approvazione; se tali elenchi sono già in possesso della stazione appaltante, il Direttore dei Lavori ne indica gli estremi nel SAL. Tale documento, ricavato dal registro di contabilità, è rilasciato nei termini e modalità indicati nella documentazione di garae nel contratto di appalto, ai fini del pagamento di una rata di acconto; a tal fine il documento deve precisare il corrispettivo maturato, gli acconti già corrisposti e di conseguenza, l'ammontare dell'acconto da corrispondere, sulla base della differenza tra le prime due voci. Il Direttore dei Lavori trasmette immediatamente lo stato di avanzamento al Rup, che emette il certificato di pagamento entro il termine di sette giorni dal rilascio del SAL; il Rup, previa verifica della regolarità contributiva dell'impresa esecutrice, invia il certificato di pagamento alla stazione appaltante per l'emissione del mandato di pagamento che deve avvenire entro 30 giorni dalla data di rilascio del certificato di pagamento; ogni certificato di pagamento emesso dal Rup è annotato nel registro di contabilità.

e) **il conto finale dei lavori** è compilato dal Direttore dei Lavori a seguito della certificazione dell'ultimazione degli stessi e trasmesso al Rup unitamente ad una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando tutta la relativa documentazione. Il conto finale deve essere

sottoscritto dall'impresa affidataria. All'atto della firma l'impresa affidataria 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 negli atti contabili per le quali non siano intervenuti la transazione di cui all'art. 208 del Codice o l'accordo bonario di cui all'art. 205 del Codice. Se l'impresa affidataria non firma il conto finale nel termine assegnato (non superiore a trenta giorni), o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Firmato dall'impresa affidataria al conto finale, o scaduto il termine sopra assegnato, il Rup, entro i successivi sessanta giorni, redige una propria relazione finale riservata nella quale esprime parere motivato sulla fondatezza delle domande dell'impresa affidataria per le quali non siano intervenuti la transazione o l'accordo bonario.

Al conto finale il Direttore dei Lavori allega la seguente documentazione:

1. i verbali di consegna dei lavori;
2. gli atti di consegna e riconsegna di mezzi d'opera, aree o cave di prestito concessi in uso all'esecutore;
3. le eventuali perizie di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;
4. gli eventuali nuovi prezzi ed i relativi verbali di concordamento, atti di sottomissione e atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
5. gli ordini di servizio impartiti;
6. la sintesi dell'andamento e dello sviluppo dei lavori con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione delle eventuali transazioni e accordi bonari intervenuti, nonché una relazione riservata relativa alle riserve dell'esecutore non ancora definite;
7. i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione dei ritardi e delle relative cause;
8. gli eventuali sinistri o danni a persone animali o cose con indicazione delle presumibile cause e delle relative conseguenze;
9. i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
10. le richieste di proroga e le relative determinazioni del Rup ai sensi dell'art. 107, comma 5, del Codice;
11. gli atti contabili (libretti delle misure, registro di contabilità);
12. tutto ciò che può interessare la storia cronologica della esecuzione, aggiungendo tutte quelle notizie tecniche ed economiche che possono agevolare il collaudo.

Il Direttore dei Lavori conferma o rettifica, previe le opportune verifiche, le dichiarazioni degli incaricati e sottoscrive ogni documento contabile.

15.3

La contabilità dei lavori è effettuata mediante l'utilizzo di **strumenti elettronici** specifici, che usano piattaforme, anche telematiche, interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari, al fine di non limitare la concorrenza tra i fornitori di tecnologie, nel rispetto della disciplina contenuta nelle presenti linee guida e nel Codice dell'Amministrazione Digitale (D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e ss.mm.ii). Tali strumenti elettronici devono essere in grado di garantire l'autenticità, la sicurezza dei dati inseriti e la provenienza degli stessi dai soggetti competenti. Qualora la direzione dei lavori è affidata a professionisti esterni, i programmi informatizzati devono essere preventivamente accettati dal Rup, che ne verifica l'idoneità e la conformità alle prescrizioni contenute nelle presenti linee guida.

Nel caso di mancato utilizzo di programmi di contabilità computerizzata, nello periodo strettamente necessario all'adeguamento della stazione appaltante, le annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni sono trascritte dai libretti delle misure in apposito registro le cui pagine devono essere preventivamente numerate e firmate dal responsabile del procedimento e dall'esecutore.

15.4

Per i lavori di importo inferiore a 40.000 euro è consentita la tenuta di una **contabilità semplificata**, mediante apposizione sulle fatture di spesa di un visto del Direttore dei Lavori, volto ad attestare la corrispondenza del lavoro svolto con quanto fatturato, tenendo conto dei lavori effettivamente eseguiti. Il certificato di regolare esecuzione può essere sostituito con l'apposizione del visto del direttore dei lavori sulle fatture di spesa.

elaborato:
DG.01

Comune di Castiglione dei Pepoli

Provincia di Bologna

PARCHEGGIO MULTIPIANO E RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA PROTETTA

VARIANTE A DUE LIVELLI

Strategia per la rigenerazione urbana e relativi interventi relativamente al Piano Operativo Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020 (asse tematico E; Altri interventi).
Codice CUP: G12C19000000004 - Codice CIG: 78179085C5

AREA TECNICA

Responsabile del procedimento

Geom. Alessandro Aldrovandi

Progettista:



Ing. Valeriano Cumoli
Via Dante Alighieri n.16
40125 Bologna

scala disegno
-

data
15/07/2020

file
cartigli prg def es.dwg

[PROGETTO]

**Relazione tecnica
descrittiva e illustrativa**

DOCUMENTALI

1. Premessa

L'area situata a monte della chiesa di San Lorenzo e a sud-est della medesima, pur essendo al centro dell'abitato di Castiglione dei Pepoli, è caratterizzata da una evidente situazione di degrado.

E' infatti palese lo stato di abbandono del declivio, il decadimento delle opere di sostegno presenti e soprattutto dell'edificio precedentemente utilizzato come casa di riposo. Il fabbricato, chiuso da anni, è lentamente caduto in rovina.

La "Riqualficazione" dell'area è pertanto una evidente ed irrinunciabile necessità.

Altrettanto evidente ed inderogabile è la necessità di dotare l'area di un parcheggio a servizio dell'abitato, ma soprattutto a servizio della Casa di Cura.

Questi i motivi che hanno indotto l'Amministrazione Comunale a progettare il *"Parcheggio multipiano e la riqualficazione urbana in area ex Casa Protetta"*.

L'opera è stata ammessa al finanziamento regionale del *"Bando per la rigenerazione urbana"* (Delibera n. 550 del 16 aprile 2018) per un importo di 1.000.000 di euro a fronte del cofinanziamento del Comune di 438.000 euro e della Casa di Cura prof. Nobili per 270.000 euro.

La Casa di Cura è infatti un importante riferimento sanitario per gli abitanti del Comune e di quelli limitrofi in Appennino ed è privo di parcheggi.

Nel corso della redazione del progetto definitivo ed a seguito delle risultanze delle puntuali indagini geologiche specialistiche è emersa una situazione del sottosuolo particolarmente complessa che ha comportato un elevato aggravio di costi ed ha reso insufficienti i fondi previsti per la realizzazione dell'opera.

L'Amministrazione Comunale è quindi stata costretta a non approvare il progetto definitivo optando per una soluzione semplificata dell'opera e affidando, sulla base delle risultanze del progetto definitivo, un nuovo progetto (questa volta definitivo-esecutivo) che consenta di dare risposta all'esigenza del territorio senza eccedere la somma finanziata.

La nuova ipotesi progettuale è chiaramente riduttiva rispetto alla precedente pur garantendo ottimi livelli di fruizione e consentendo nel contempo una più elevata sicurezza della fase esecutiva.

Il confronto fra le due soluzioni mostra le differenze che vengono illustrate, in via semplificata, dalle tabelle che seguono.

Il progetto definitivo iniziale:

- Livelli di accessibilità: 3
- Livelli interrati: 2
- Capacità complessiva parcheggio su tre livelli: 67 posti auto
- Posti auto C.S.A.: 4
- Altezza della paratia di monte: 7,50 m
- Superficie manufatto: 750 mq
- Superficie complessiva: 1800 mq
- Superficie corsie e accessi: 600 mq
- Quota primo livello: 693,5 m
- Quota terzo livello: 700,5 m

La variante esecutiva finale:

- Livelli di accesso: 2
- Livelli seminterrati: 1
- Capacità complessiva parcheggio su due livelli: 64 posti auto
- Posti auto C.S.A.: 6
- Superficie manufatto: 900 mq
- Superficie complessiva: 1670 mq
- Altezza massima paratia: 5 m
- Quota primo livello: 695 m
- Quota secondo livello: 698,5 m

Le planimetrie dei singoli livelli mostrano con maggiore evidenza le sostanziali differenze delle due soluzioni che in via di sintesi si possono comunque illustrare come segue.

Le risultanze del progetto definitivo originale hanno consentito di individuare la seconda soluzione sulla base della necessità primaria di ridurre per quanto possibile la profondità dell'incisione del versante.

Per mantenere elevato (pressoché costante) il numero dei paramenti è stata ampliata l'area di intervento senza aumentare l'impatto sul versante.

Entrambi i progetti sono risultati risolutivi di parametri quali accessibilità, numero di posti auto, collegamenti pedonali e motorizzati.

In conclusione si può osservare che gli approfondimenti del progetto definitivo hanno consentito di individuare una soluzione più economica e consona alla situazione del versante.

2. Localizzazione dell'intervento

Si tratta di un'area triangolare ricompresa fra via della Fiera e via Saliciata e delimitata a Valle dalla chiesa di San Lorenzo e dall'edificio di Intesa San Paolo.

Ad est è presente la struttura polifunzionale socio-assistenziale per la popolazione, attualmente in corso di completamento.

I due interventi (parcheggio e struttura polifunzionale) almeno nelle aree esterne di pertinenza si compenetrano e, sia per viabilità che per aree di parcheggio, devono risolvere unitariamente le proprie differenti esigenze.

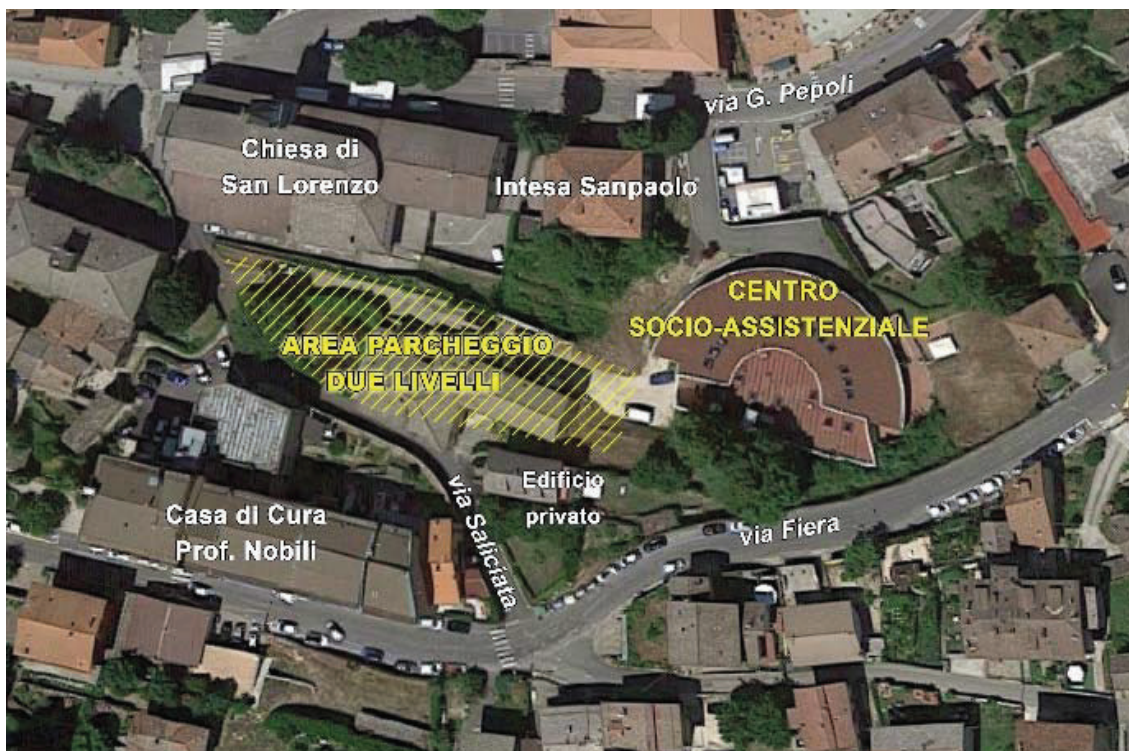


Foto aerea con individuazione dell'area di intervento e dei principali luoghi di interesse

Gran parte dell'area è occupata dall'ex casa protetta della quale è prevista la demolizione per divenire sedime del nuovo parcheggio.



Area di intervento: vista verso l'ex casa protetta

3. L'accessibilità al parcheggio

L'orografia dell'area, il forte dislivello che la caratterizza e la immediata presenza di edifici che la circondano (Casa di Cura, Chiesa, Banca ed edificio privato) hanno reso indispensabile un approfondito studio di inserimento per determinare le quote ottimali dei due livelli, le pendenze degli accessi e rendere minimo l'impatto delle opere di sostegno sia definitive che provvisorie.

Il parcheggio sarà accessibile con viabilità a doppio senso da via Saliciata, che consentirà un primo accesso al livello superiore, a pochi metri da via della Fiera, ed un secondo accesso al livello principale, più in basso lungo la via.

La vicinanza con gli immobili cui è principalmente dedicato il parcheggio e la presenza di una scala di raccordo fra i due livelli rende assolutamente compatibile l'avvicinamento a piedi agli obiettivi.

Il livello inferiore del parcheggio è collegato (con una rampa a senso unico a scendere) anche con via Pepoli.

4. Descrizione sintetica della variante a due livelli

4.a Dotazioni

In relazione alla capacità si riepilogano le principali caratteristiche:

Posti auto parcheggio su due livelli: 64

Posti auto disabili: 5

Posti auto con ricarica elettrica: 2

Ulteriori caratteristiche del parcheggio:

Superficie di sedime: 930 mq

Superficie viabilità di collegamento: 211 mq

Superficie di parcheggio: 831 mq

Altezza livello coperto: 3 m

Tipologia di parcheggio: a pettine

Ingombro degli stalli: 2,50 m x 5,00 m

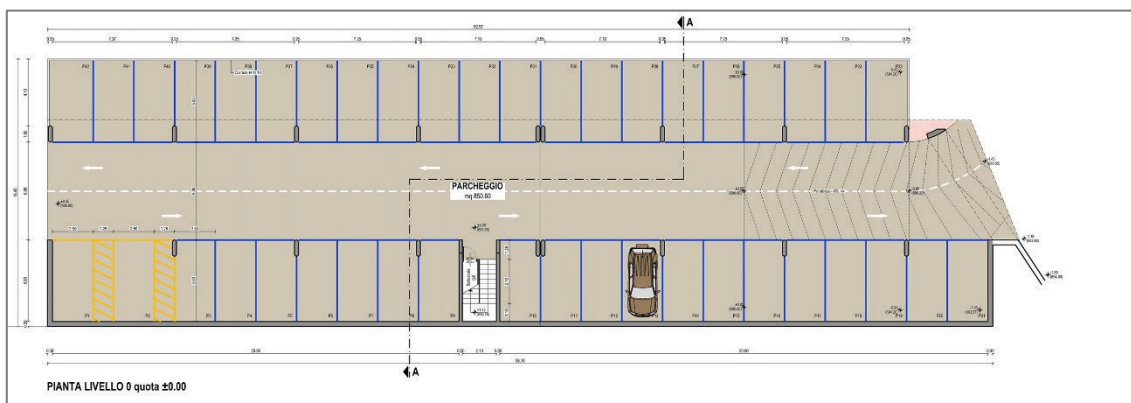
Larghezza delle corsie: 6 m



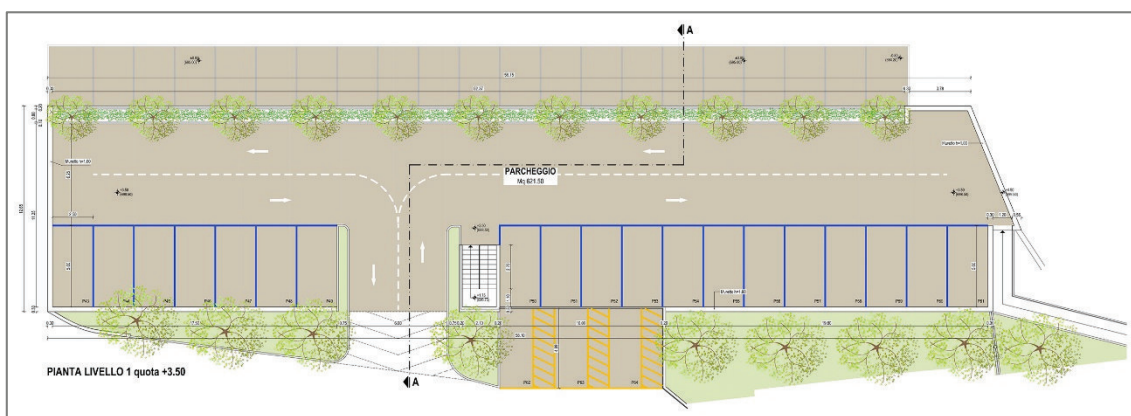
Il progetto: planimetria generale livello 0 (quota 695 m)



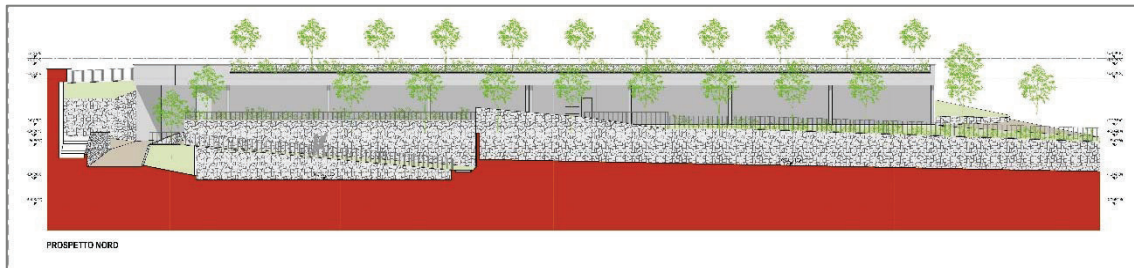
Il progetto: planimetria generale livello 1 (quota 698,5 m)



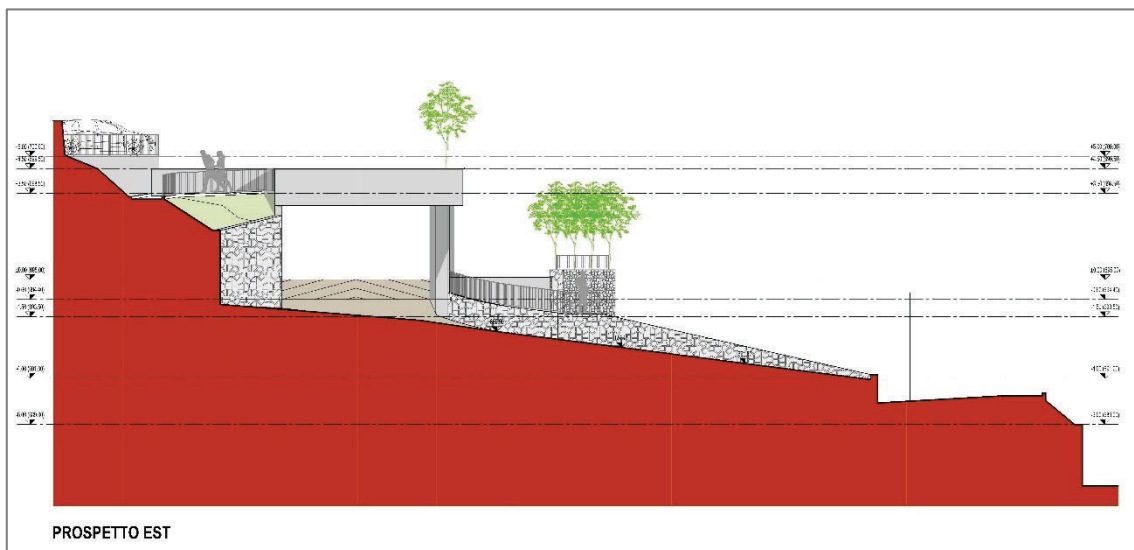
Pianta del livello 0



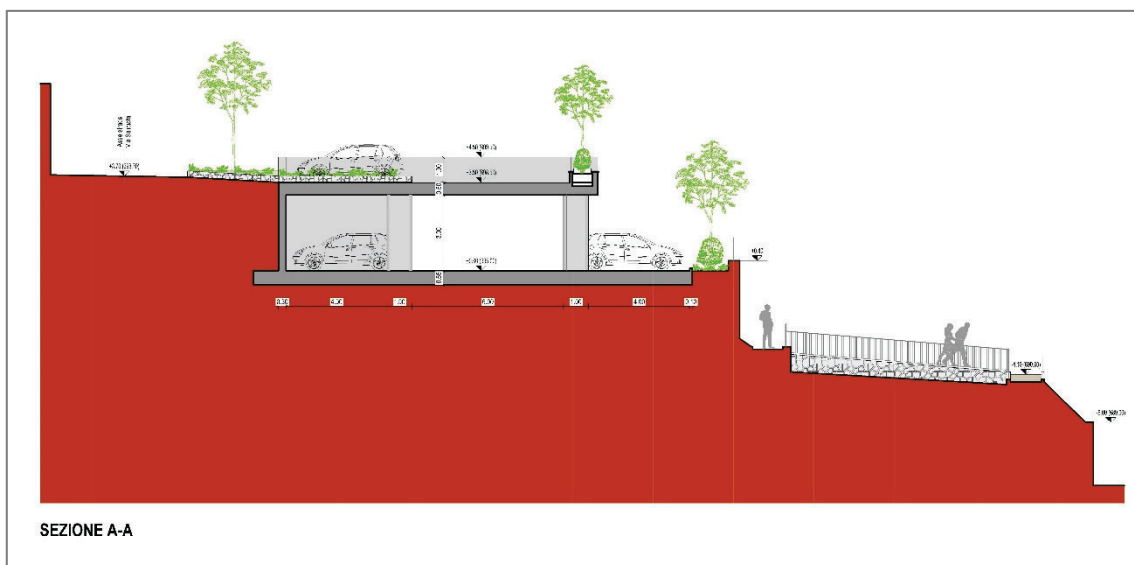
Pianta del livello 1



Prospetto nord - lato via G. Pepoli



Prospetto est - lato CSA



Sezione

4.b Strutture

La paratia non è stata modificata per quanto attiene la tipologia (micropali) e il diametro. La drastica riduzione della profondità di scavo ha però consentito di eliminare la seconda fila di tiranti.

Si è inoltre ipotizzato di infittire i micropali (posandoli a quinconce) nell'area dell'edificio esistente.

La struttura del parcheggio prevede una fondazione a platea, sulla quale sono innestati il muro di sostegno a monte e le pilastrate.

Il primo livello è una soletta realizzata in opera.

Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alla relazione strutturale.

Le tavole e gli elaborati che costituiscono il progetto vengono qui di seguito elencati e riportano tutte le indicazioni utili a definirne ogni aspetto.

Cod.	N.	Oggetto	Titolo	Scala
DG	DOCUMENTALI			
	01	Progetto	Relazione tecnica descrittiva e illustrativa	-
	02	Progetto	Relazione tecnica del verde	-
	03	Progetto	Capitolato Speciale d'Appalto	-
	04	Progetto	Elenco Prezzi Unitari	-
	05	Progetto	Computo Metrico Estimativo	-
	06	Progetto	Quadro economico riepilogativo	-
	07	Progetto	Schema di contratto	-
	08	Progetto	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici	-
	09	Progetto	Cronoprogramma	-
	10	Progetto	Quadro dell'incidenza della manodopera	-

AR	ARCHITETTONICI			
	01	St. attuale	Inquadramento territoriale	varie
	02	St. attuale	Documentazione fotografica	-
	03	St. attuale	Rilievo planimetrico	1:200
	04	St. attuale	Profili del terreno	1:200
	05	Progetto	Planimetria generale Livello 0	1:200
	06	Progetto	Planimetria generale Livello 1	1:200
	07	Progetto	Sezioni del terreno	1:200
	08	Progetto	Piante	1:100
	09	Progetto	Sezioni e prospetti	1:100
	10	Progetto	Planimetria impianto fognario reti bianche e particolari	1:200
	11	Progetto	Particolari costruttivi	varie
ST	STRUTTURALI			
	01	Progetto	Relazione di calcolo strutturale	-
	02	Progetto	Relazione di calcolo strutturale - paratia	-
	03	Progetto	Relazione sui materiali	-
	04	Progetto	Piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera	-
	05	Progetto	Relazioni specialistiche sui risultati sperimentali (relazione geologica, relazione geotecnica)	-
	06	Progetto	Fondazioni, carpenterie	varie
	07	Progetto	Fondazioni, armature e dettagli	1:100
	08	Progetto	Opere di sostegno, carpenterie e armature	1:50
	09	Progetto	Pilastri e muri, carpenterie	varie
	10	Progetto	Pilastri e muri, armature	varie
	11	Progetto	Solette, carpenterie e armature	varie
	12	Progetto	Piano di monitoraggio	-

PSC PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO				
	01	Progetto	Piano di Sicurezza e Coordinamento	-
	02	Progetto	Planimetria di accantieramento	-
	03	Progetto	Fascicolo con le caratteristiche dell'opera	-
IE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI				
	01	Progetto	Relazione tecnica e piano di manutenzione dell'opera	-
	02	Progetto	Schema impianti elettrici	-
	03	Progetto	Distribuzione e installazione corpi illuminanti	-
	04	Progetto	Polifore - Planimetria esterna	-
PI PREVENZIONE INCENDI				
	01	Progetto	Planimetria generale Livello 0	1:200
	02	Progetto	Planimetria generale Livello 1	1:200
	03	Progetto	Sezioni e prospetti	1:100
	04	Progetto	Relazione tecnica prevenzione incendi	-

elaborato:
DG.05

Comune di Castiglione dei Pepoli

Provincia di Bologna

PARCHEGGIO MULTIPIANO E RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA PROTETTA

VARIANTE A DUE LIVELLI

Strategia per la rigenerazione urbana e relativi interventi relativamente al Piano Operativo Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020 (asse tematico E: Altri interventi).
Codice CUP: G12C19000000004 - Codice CIG: 78179085C5

AREA TECNICA

Responsabile del procedimento

Geom. Alessandro Aldrovandi

Progettista:



Ing. Valeriano Cumoli
Via Dante Alighieri n.16
40125 Bologna

scala disegno
-

data
15/07/2020

file
cartigli prg def es.dwg

[PROGETTO]

Computo Metrico Estimativo

DOCUMENTALI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	1. EDIFICIO PARCHEGGIO MULTIPIANO STRADE, PERCORSI PEDONALI, AREE A VERDE DI PERTINENZA (SpCat 1) EDILE (Cat 1)							
1 / 1 B01.001.005.b	Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a ... ; marciapiedi e pavimento esterne dei cortili attigui, ad esclusione delle pavimentazioni bituminose compensate a parte;					4'100,00		
	SOMMANO m ³					4'100,00	23,70	97'170,00
2 / 2 B01.004.005.c	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in pietrame muro cortile rialzato e ingresso monte muro monte parcheggio CSA muro monte parcheggio RSA		65,00 20,00	0,500 0,500	3,000 3,500	97,50 35,00		
	SOMMANO m ³					132,50	137,62	18'234,65
3 / 4 B01.004.025.d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici cordolo monte chiesa varie (trovanti interrati) cordolo angolo ex RSA		57,00 10,00 15,00	0,400 1,500	0,500 1,000	11,40 10,00 22,50		
	SOMMANO m ³					43,90	93,47	4'103,33
4 / 5 B01.007.020.d	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate: strutture in conglomerato cementizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm muro sostegno parch RSA				3,500	3,50		
	SOMMANO m					3,50	215,09	752,82
5 / 7 B01.034.030	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio,							
	A R I P O R T A R E							120'260,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							120'260,80
6 / 9 C01.058.015.a	controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi							
	cancello accesso principale		6,00		1,500	9,00		
	ringhiera confine Chiesa		60,00		1,300	78,00		
	ringhiera cortile rialzato		65,00		1,300	84,50		
	SOMMANO m ²					171,50	27,90	4'784,85
6 / 9 C01.058.015.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore strada accesso ex RSA		65,00	8,000		520,00		
	SOMMANO m ²					520,00	0,58	301,60
7 / 12 C01.058.015.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più strada accesso ex RSA - spessore totale 13 cm		65,00	8,000	10,000	5'200,00		
	SOMMANO m ²					5'200,00	0,46	2'392,00
8 / 15 C01.001.005.b	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la reg ... il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in roccia alterata							
	area nuovo parcheggio e accessi							
	ingresso monte		10,00	8,000	1,500	120,00		
	sedime nuov parcheggio		60,00	15,000	2,500	2'250,00		
	ingresso CSA piano primo		10,00	20,000	1,500	300,00		
	strada valle		20,00	6,000	1,000	120,00		
	SOMMANO m ³					2'790,00	8,82	24'607,80
9 / 16 C01.004.005.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata							
	area nuovo parcheggio e accessi							
	cassonetti localizzati (a stima)		110,00			110,00		
	fognatura		100,00	0,500	0,700	35,00		
	polifore		130,00	0,400	0,700	36,40		
	A R I P O R T A R E					181,40		152'347,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					181,40		152'347,05
10 / 19 C01.010.005.a	muri di sostegno strade nuove		80,00	2,000	0,600	96,00		
	SOMMANO m³					277,40	9,86	2'735,16
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km							
	scavo sbancamento parcheggio OSP							
	ingresso monte		10,00	8,000	1,500	120,00		
	sedime nuovo parcheggio		60,00	15,000	2,500	2'250,00		
	ingresso CSA piano primo		10,00	20,000	1,500	300,00		
	strada valle		20,00	6,000	1,000	120,00		
	Parziale m³/km					2'790,00		
	SOMMANO m³/km					2'790,00	0,72	2'008,80
11 / 20 C01.010.005.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ...							
	livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per ogni km in più oltre i primi 10							
	materiale sbancamento parcheggio	20,00		2790,000		55'800,00		
	scavo s.o. nuovo parch e accessori	20,00		277,400		5'548,00		
12 / 22 C01.NV.01	SOMMANO m³/km					61'348,00	0,26	15'950,48
	Oneri di conferimento a discariche autorizzate di materili di risulta derivanti da demolizioni e scavi (calcinacci, terre, metalli, legnami, vetro, plastica ecc)							
	per materiale da demolizione (mc 4'100 x 0,35%)			1435,000	2,000	2'870,00		
	per scavo sbancamento parcheggio ospedale			2790,000	1,500	4'185,00		
13 / 23 C01.NV.02	SOMMANO t					7'055,00	8,00	56'440,00
	Pulizia di vegetazione esistente compresi arbusti ed abbattimento di alberature interferenti					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'900,00	3'900,00
14 / 24 C01.019.005.b	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, ... l setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa,							
	A R I P O R T A R E							233'381,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O frazione passante al setaccio 0,075 mm $\leq$ 2,32 mm							233'381,49
15 / 26 C01.019.035.b	35%) area nuovo parcheggio e accessi ingresso monte		10,00	8,000		80,00		
	sedime nuovo parcheggio		60,00	15,000		900,00		
	ingresso CSA piano primo		10,00	20,000		200,00		
	strada valle		20,00	6,000		120,00		
	SOMMANO m ²					1'300,00	1,00	1'300,00
	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazio, on norme UNI o massa areica $\geq$ 300 g/mq, resistenza a trazione $\geq$ equivalenti, allungamento al carico massimo 80%:							
	18 kN/m							
	ingresso monte		10,00	8,000		80,00		
	sedime nuovo parcheggio		60,00	15,000		900,00		
	ingresso CSA piano primo		10,00	20,000		200,00		
	strada valle		20,00	6,000		120,00		
	SOMMANO m ²					1'300,00	2,92	3'796,00
16 / 28 A02.NV.07	Berlinese provvisoria realizzata in micropali dn 200 a passo 330 e tiranti realizzata come da esecutivi strutturali. Valutazione per metro lineare di paratoia realizzata, misurata in pianta. valutazione per metro lineare di paratoria realizzata		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	2'500,00	200'000,00
17 / 29 A03.007.005.c	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/mc							
	contenimento rampa liv 0 lato nord		40,00	1,000	0,100	4,00		
	contenimento percorso pedonale liv 1 lato sud-est		23,00	3,000	0,100	6,90		
	platea nuovo parcheggio		59,00	6,000	0,100	35,40		
	platea nuovo parcheggio		56,50	11,500	0,100	64,98		
	riempimento zona platea e gradoni		15,00	16,000	0,500	120,00		
	SOMMANO m ³					231,28	96,39	22'293,08
18 / 31 A03.007.015.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura:							
	A R I P O R T A R E							460'770,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							460'770,57
19 / 33 A03.007.080.a	classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²)							
	contenimento rampa LIV 0 lato nord		40,00	1,000	0,300	12,00		
	contenimento percorso pedonale LIV 1 lato sud-est		23,00	3,000	0,400	27,60		
	platea nuovo parcheggio		59,00	6,000	0,400	141,60		
	platea nuovo parcheggio		56,50	11,500	0,400	259,90		
	SOMMANO m ³					441,10	139,34	61'462,87
	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 28/35 (Rck 35 N/mm ²)							
	contenimento rampa LIV 0 lato nord		40,00	0,200	1,000	8,00		
	contenimento percorso pedonale LIV 1 lato sud est		23,00	0,400	3,500	32,20		
	nuovo parcheggio muro controterra *(lung.=58+5,5+5,5)		69,00	0,300	3,150	65,21		
	nuovo parcheggio muro vano scala	2,00	5,50	0,200	3,150	6,93		
	pilastrini	16,00	1,00	0,250	3,150	12,60		
	cordoli vano scala		13,50	0,200	0,300	0,81		
	muro parapetto LIV 1		130,00	0,200	1,300	33,80		
	rampe scala		12,00	1,000	0,200	2,40		
	a detrarre		50,00	0,200	0,900	-9,00		
	solaio park LIV 1		58,00	12,700	0,350	257,81		
	Sommano positivi m ³					419,76		
	Sommano negativi m ³					-9,00		
	SOMMANO m ³					410,76	153,16	62'912,00
20 / 35 A03.010.005.a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione							
	contenimento rampa LIV 0 lato nord *(lung.=40+1)	2,00	41,00	0,300		24,60		
	contenimento percorso pedonale LIV 1 lato sud est *(lung.=23+3)	2,00	26,00	0,400		20,80		
	platea *(lung.=59+6)	2,00	65,00	0,500		65,00		
	platea *(lung.=56,50+11,5)	2,00	68,00	0,500		68,00		
	SOMMANO m ²					178,40	25,02	4'463,57
21 / 37 A03.010.005.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... e secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione							
	A R I P O R T A R E							589'609,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							589'609,01
22 / 39 A03.010.005.c	contenimento rampa LIV 0 lato nord	2,00	40,00		1,000	80,00		
	contenimento percorso pedonale LIV 1 lato sud est	2,00	23,00		3,500	161,00		
	nuovo parcheggio muro controterra *(lung.=58+5,5+5,5)	2,00	69,00		3,150	434,70		
	nuovo parcheggio muro vano scala	2,00	5,50		3,150	34,65		
	muro parapetto LIV 1	2,00	130,00		1,300	338,00		
	a detrarre zona ringhiera	2,00	50,00		0,900	-90,00		
	Sommano positivi m²					1'048,35		
	Sommano negativi m²					-90,00		
	SOMMANO m²					958,35	23,80	22'808,73
22 / 39 A03.010.005.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri pilastri *(lung.=1+0,25)	16,00	1,25	2,000	3,150	126,00		
	SOMMANO m²					126,00	28,09	3'539,34
23 / 40 A03.010.005.e	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... a superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore per solai e solette piene solaio park LIV 1		58,00	12,700		736,60		
	SOMMANO m²					736,60	30,44	22'422,10
24 / 41 A03.010.005.f	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... perfcie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde rampe scale		12,00	1,000		12,00		
	SOMMANO m²					12,00	37,90	454,80
25 / 42 A03.010.010	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista							
	pilastri *(lung.=1+0,25)	16,00	1,25	2,000	3,150	126,00		
	solaio Park LIV 1		58,00	12,700		736,60		
	muro parapetto LIV 1					248,00		
	A R I P O R T A R E					1'110,60		638'833,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'110,60		638'833,98
26 / 43 A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm fondazione elevazione (pareti pilastri solaio)		441,10 410,76		100,000 140,000	44'110,00 57'506,40	7,15	7'940,79
	SOMMANO m ²					101'616,40	1,34	136'165,98
27 / 45 C01.016.020.b	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, sec ... ato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm area nuovo parcheggio e accessi ingresso monte sedime nuovo parcheggio ingresso CSA piano primo strada valle zona fondazione edificio		10,00 60,00 10,00 20,00 56,00	8,000 15,000 20,000 6,000 18,000	0,350 0,350 0,350 0,350 0,350	28,00 315,00 70,00 42,00 -352,80		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m ³					455,00 -352,80		
	SOMMANO m ³					102,20	42,70	4'363,94
28 / 48 C01.019.025.a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, a ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento area nuovo parcheggio e accessi ingresso monte sedime nuovo parcheggio ingresso CSA piano primo strada valle zona fondazione edificio		10,00 60,00 10,00 20,00 56,00	8,000 15,000 20,000 6,000 18,000	0,350 0,350 0,350 0,350 0,350	28,00 315,00 70,00 42,00 -352,80		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m ³					455,00 -352,80		
	SOMMANO m ³					102,20	46,30	4'731,86
29 / 51	Conglomerato bituminoso per strato di							
	A R I P O R T A R E							792'036,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							792'036,55
C01.022.015.b	collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm accesso di monte al nuovo parcheggio LIV 0 accesso di monte al nuovo parcheggio LIV 1		10,00 6,00	8,000 80,000		80,00 480,00	9,42	5'275,20
	SOMMANO m²					560,00		
30 / 54 C01.022.015.c	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... iti rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore accesso monte al nuovo parcheggio LIV 0 accesso monte al nuovo parcheggio LIV 1		10,00 6,00	8,000 8,000	4,000 4,000	320,00 192,00		
	SOMMANO m²					512,00	1,57	803,84
31 / 57 C01.022.020.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a ... ritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm accesso di monte a nuovo parch LIV 0 accesso di monte a nuovo parch LIV 1 rampa accesso LIV 0		10,00 6,00 170,00	8,000 8,000		80,00 48,00 170,00	5,17	1'540,66
	SOMMANO m²					298,00		
32 / 60 C01.022.025	Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte accesso di mone nuovo parcheggio (LIV0) accesso di mone nuovo parcheggio (LIV1)		10,00 6,00	8,000 8,000		80,00 48,00		
	SOMMANO m²					128,00	1,90	243,20
33 / 63 C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm² per l'appoggio ... on le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte accesso monte		18,00			18,00		
	A R I P O R T A R E					18,00		799'899,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					18,00		799'899,45
	parcheggio LIV 0 *(lung.=53+5+5) pedonale LIV 1 est parcheggio LIV 1 SOMMANO m		63,00 38,00 18,00			63,00 38,00 18,00 137,00	32,00	4'384,00
34 / 66 C01.040.025.c	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, delle dimensioni 100 x 33 cm, altezza 31 cm, peso 133 kg, portata idraulica 23,7 l/s ... scavo da conteggiare a parte, completa di: griglia in ghisa sferoidale, a feritoie, classe di portata D400, peso 37,0 kg LIV 0 raccordo via Saliciata corsello rampa rampa LIV 0 * Parziale Cadauno LIV 1 raccolta longitudinale raccordo via Saliciata LIV 1 * Parziale Cadauno SOMMANO Cadauno	2,00	14,00 6,00 7,00 4,00			14,00 12,00 7,00 4,00 37,00 57,00 6,00 63,00 100,00	122,60	12'260,00
35 / 67 C01.040.065.c	Drenaggio di frane e di coltivazioni agricole, mediante posa di tubo in pvc corrugato e flessibile rivestito in fibre di cocco, con esclusione di scavo e reinterro: diametro esterno 200 mm, interno 182 mm monte muro CA parcheggio LIV 0 monte muro CA parcheggio CSA SOMMANO m		80,00 20,00			80,00 20,00 100,00	27,19	2'719,00
36 / 69 C01.NV.03	Segnaletica verticale e orizzontale eseguite come da progetto e nel rispetto delle norme vigenti SOMMANO a corpo					1,00 1,00	3'000,00	3'000,00
37 / 70 C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia tubazione irrigazione SOMMANO m ³		90,00	0,500	0,300	13,50 13,50	34,76	469,26
	A R I P O R T A R E							822'731,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							822'731,71
38 / 71 C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature fognature polifore		100,00 130,00	0,500 0,400	0,400 0,300	20,00 15,60		
	SOMMANO m ³					35,60	90,48	3'221,09
39 / 74 C02.004.030.d	Tubi in polietilene ad alta densità PE 80 idonee al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti alle disposizioni emanate in ... o per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì, per pressioni SDR 11 (PN 12,5): diametro 50 mm impianto di irrigazione		90,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	6,07	546,30
40 / 75 C02.010.005.b	Valvola antiriflusso a clapet in PVC fornita e installata in linea, con tenuta fino a 0,5 bar, sistema di giunzione ad incollaggio o a bicchiere, completa di dispositivo di chiusur ... anuale, coperchio ispezionabile, guarnizioni e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 200 per fognatura					4,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00	423,00	1'692,00
41 / 76 C02.013.010.a	Riduttore di pressione flangiato a sede unica compensata con molla con attacchi per manometro in entrata ed in uscita del flusso d'acqua, corpo e calotta in ghisa verniciata con ve ... to di controflange, guarnizioni, bulloni e di due manometri: regolazione di esercizio 1,5-6 bar: diametro nominale 50 mm irrigazione					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	708,30	708,30
42 / 77 C02.013.025.d	Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente con attacchi filettati da 3/4 ... e per la pulizia in controlavaggio, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 22,0 mc/h, attacchi diametro 1"1/2 linea ingresso					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		828'899,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		828'899,40
	SOMMANO Cadauno					1,00	610,27	610,27
43 / 78 C02.019.050.d	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfilanco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm nuovo parcheggio per fognatura					8,00		
	SOMMANO Cadauno					8,00	211,80	1'694,40
44 / 81 C02.019.050.b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfilanco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm caditoie piede pluviali					6,00 5,00		
	SOMMANO Cadauno					11,00	90,00	990,00
45 / 84 C02.016.065.a	Tubi strutturati in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore blu con linea longitudinale bianc ... osa e del rinfilanco in materiale idoneo: classe di rigidità SN 8 kN/mq: diametro esterno 160 mm, diametro interno 134 mm nuovo parcheggio		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	21,82	1'309,20
46 / 86 C02.016.065.b	Tubi strutturati in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore blu con linea longitudinale bianc ... osa e del rinfilanco in materiale idoneo: classe di rigidità SN 8 kN/mq: diametro esterno 200 mm, diametro interno 173 mm nuovo parcheggio		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	27,51	1'100,40
47 / 87 C03.001.020.b	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza ... a di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq: spessore 8 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm: colorata percorso pedonale LIV 0		50,00	1,200		60,00		
	A R I P O R T A R E					60,00		834'603,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					60,00		834'603,67
48 / 88 C03.NV.01	percorso pedonale ingresso CSA		25,00	2,000		50,00	32,06	26'369,35
	percorso pedonale LIV 1		15,00	1,500		22,50		
	percorso pedonale LIV 1		10,00	3,000		30,00		
	parcheggio LIV 1		60,00	11,000		660,00		
	SOMMANO m²					822,50		
49 / 89 C03.043.030.c	Arredi per esterno					1,00	3'500,00	3'500,00
	SOMMANO a corpo					1,00		
49 / 89 C03.043.030.c	Recinzione in pannelli costituiti da elementi verticali in tubo d'acciaio 15 x 15 mm o 20 x 20 mm fissati con saldatura su elementi orizzontali superiori ed inferiori in tubo di ac ... to delle piantane, interasse 2.050 mm: in acciaio zincato a caldo e verniciato a polveri p.p.: altezza pannello 1.200 mm						124,98	26'245,80
	percorso pedonale LIV 0		50,00			50,00		
	percorso pedonale ingresso CSA		25,00			25,00		
	percorso pedonale LIV 1		15,00			15,00		
	percorso pedonale LIV 1		10,00			10,00		
	parcheggio LIV 1		60,00			60,00		
	parcheggio LIV fronte Nord		50,00			50,00		
	SOMMANO m					210,00		
50 / 90 A15.046.010	Polietilene in fogli, avente funzione di strato separatore tra il sottofondo in stabilizzato e la gettata del pavimento industriale, fornito e posto in opera con sovrapposizione dei bordi pari a 20 cm, spessore 0,2 mm						0,89	769,85
	per separazione pav industriale LIV 0		52,50	16,000		840,00		
	per separazione pav industriale LIV 0		5,00	5,000		25,00		
	SOMMANO m²					865,00		
51 / 91 A15.046.050.d	Pavimento industriale in calcestruzzo C 25/30 (Rck 30 N/mmq) fibrorinforzato con l'aggiunta di fibre sintetiche strutturali e additivo superfluidificante, esclusi la realizzazione ... livellato, posa di barriera vapore in polietilene e armatura integrativa, dei seguenti spessori: 18 cm, traffico pesante					865,00	35,77	30'941,05
	pavimento LIV 0							
	SOMMANO m²					865,00		
52 / 92 A15.046.075	Impregnazione antipolvere per pavimentazioni in calcestruzzo mediante applicazione di resina monocomponente a base di polimetilmetacrilato in solvente con residuo secco > 18%, peso ...							
	magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte,							
	A R I P O R T A R E							922'429,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							922'429,72
	escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto pavimento LIV 0					865,00		
	SOMMANO m ²					865,00	5,08	4'394,20
53 / 93 A03.007.005.c	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/mc piano di posa impianto radiante zone rampa e ingresso CSA		37,50	4,500	0,150	25,31		
	SOMMANO m ³					25,31	96,39	2'439,63
54 / 94 A15.046.015	Rete elettrosaldada in acciaio per armatura pavimentazioni, fornita e posta in opera con sovrapposizione dei bordi pari a circa 40 volte il diametro dei ferri doppia armatura dia 6/10 tralicci distanziatori	2,00	1,20	865,000 865,000	4,498 2,000	9'337,85 1'730,00		
	SOMMANO kg					11'067,85	1,31	14'498,88
55 / 95 A15.046.015	Rete elettrosaldada in acciaio per armatura pavimentazioni, fornita e posta in opera con sovrapposizione dei bordi pari a circa 40 volte il diametro dei ferri doppia armatura diam 6/10 per piano posa radiante rampa e ingresso csa tralicci	2,00	1,20	170,000 170,000	4,498 2,000	1'835,18 340,00		
	SOMMANO kg					2'175,18	1,31	2'849,49
56 / 96 A15.NV.01	Fornitura e posa in opera di pannello radiante a pavimento ad uso industriale Marca EHT sistema MODULPLUS costituito da: TUBO PE-Xa Diam. 25x2,3 - Tubo della EHT Italia per riscal ... nuteria per il montaggio ed il sostegno. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.		170,00			170,00		
	SOMMANO m2					170,00	52,00	8'840,00
57 / 97 A15.NV.00	Fornitura e posa in opera di collettore per impianto radiante a pavimento ad uso industriale comprensivo di termoregolazione Marca EHT costituito da: COLLETTORE INDUSTRIALE A 13 AT ... nuteria per il							
	A R I P O R T A R E							955'451,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							955'451,92
	montaggio ed il sostegno. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'800,00	2'800,00
58 / 98 A11.001.065.b	Manto impermeabile prefabbricato per l'impermeabilizzazione e il drenaggio dei muri di fondazione, costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica armata coraz ... gitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata con tessuto non tessuto di poliestere con additivo antiradice muri controterra nuovo parcheggio *(H/peso=1+3,5)		69,00		4,500	310,50		
	SOMMANO m²					310,50	17,50	5'433,75
59 / 99 C04.061.010.c	Tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bicchiere finestrati nella parte superiore e sezione circolare, avente rigidezza anulare maggiore o ... ipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 138 mm muro sostegno parch lato nord percorso pedonale nord contenimento rampa LIV 0 lato nord contenimento percorso per liv 1 nuovo parch muro controterra *(lung.=58+5,5+5,5)		28,00 38,00 40,00 23,00 69,00			28,00 38,00 40,00 23,00 69,00		
	SOMMANO m					198,00	10,20	2'019,60
60 / 102 A04.007.005	Drenaggio dietro muri di sostegno, pareti contro terra, ecc., realizzato tramite riempimento di cavità con scheggioni di cava, compreso avvicinamento del materiale e sua stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici muro sostegno parch lato nord percorso pedonale nord contenimento rampa LIV 0 lato nord contenimento percorso pedonale LIV 01 lato sud-est nuovo parcheggio muro controterra *(lung.=58+5,5+5,5)		28,00 38,00 40,00 23,00 69,00	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	4,000 1,500 1,000 3,500 3,150	112,00 57,00 40,00 80,50 217,35		
	SOMMANO m³					506,85	32,24	16'340,84
61 / 104 C01.019.035.b	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazio ... on norme UNI o							
	A R I P O R T A R E							982'046,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							982'046,11
62 / 105 A11.001.110.b	massa areica ≥ 300 g/mq, resistenza a trazione $\geq$ equivalenti, allungamento al carico massimo 80%:							
	18 kN/m							
	per muri controterra nuovo parcheggio *(H/peso=1+3,5)		69,00		4,500	310,50		
	per solaio LIV 01 *(H/peso=1+3,5)		60,00	11,000	4,500	2'970,00		
	per solaio LIV 01 risvolti verticali (?)	2,00	71,00		0,200	28,40		
	SOMMANO m ²					3'308,90	2,92	9'661,99
62 / 105 A11.001.110.b	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeeri poliolefinici, armat ... dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: due membrane di spessore 4 mm							
	solaio LIV 01		60,00	11,000		660,00		
	solaio LIV 01 risvolti verticali	2,00	71,00		0,200	28,40		
	SOMMANO m ²					688,40	31,56	21'725,90
63 / 106 C04.043.015.b	Rivestimento di strutture preesistenti in calcestruzzo di qualunque forma e dimensione con pietra da taglio di natura compatta e non geliva, del posto o similare, in conci squadrat ... quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: con materiale proveniente da cava, compresa la fornitura							
	contenimento rampa LIV 0 lato nord		40,00		1,000	40,00		
	contenimento percorso pedonale LIV 01 su-est		23,00		3,000	69,00		
	SOMMANO m ²					109,00	167,70	18'279,30
64 / 108 A14.001.010.g	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm della lunghezza non maggiore di 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplice ... alta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature e grappe: granito nazionale							
	muro sostegno parch lato nord		28,00		0,500	14,00		
	percorso pedonale nord		38,00		0,500	19,00		
	contenimento rampa LIV 0 lato nord		40,00		0,500	20,00		
	contenimento percorso pedonale LIV 01 su-est		23,00		0,500	11,50		
	zona ringhiere		50,00		0,500	25,00		
	SOMMANO m ²					89,50	162,14	14'511,53
65 / 110 A14.001.025.g	Pedate, zoccolotti rampanti, ripiani per scale ecc. a contorni non rettangolari, sagomati, in pietra naturale o marmo, dello spessore di 3 cm e lunghezza non superiore a 1,50 cm co ... re, sigillature dei giunti, grappe, ecc. misurati secondo							
	A R I P O R T A R E							1'046'224,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'046'224,83
	il minimo rettangolo circoscritto: graniti nazionali o sieniti							
	scala CSA	20,00	2,00	0,500		20,00		
	scala percorso pedonale sud-est	20,00	1,50	0,500		15,00		
	SOMMANO m²					35,00	208,05	7'281,75
66 / 111 A15.010.015.a	Pavimento di granito in piastrelle disposte secondo la venatura naturale, tagliate, calibrate, con bordi bisellati, superficie lucida, poste in opera con idoneo collante, previa pr ... etto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi, delle dimensioni di: 30 x 30 cm, spessore 1 cm: bianco sardo							
	scala CSA		2,00	2,000		4,00		
	scala percorso pedonale sud- est	2,00	2,00	2,000		8,00		
	SOMMANO m²					12,00	97,76	1'173,12
67 / 112 A07.037.055.g	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 150 mm: in rame da 8/10							
	per scarico LIV 01		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	52,30	261,50
68 / 113 A07.037.065.a	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in ghisa							
	per scarico LIV 01		5,00			5,00		
	SOMMANO Cadauno					5,00	82,37	411,85
69 / 114 A07.037.085.d	Bocchettone in gomma EPDM da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni bituminose, a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, in opera su foro pulito e liscio: diametro 120 mm							
	per scarico LIV 01		5,00			5,00		
	SOMMANO Cadauno					5,00	19,37	96,85
70 / 115 C02.NV.01	Stazione di irrigazione							
	SOMMANO a corpo					1,00	7'000,00	7'000,00
	Parziale EDILE (Cat 1) euro							1'062'449,90
	A R I P O R T A R E							1'062'449,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'062'449,90
	IMPIANTO ELETTRICO (Cat 2)							
71 / 116 D02.049.010.c	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 12 moduli disposti su una fila					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	56,05	56,05
72 / 117 D02.037.005.u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	185,58	185,58
73 / 118 D02.037.020.f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	123,23	123,23
74 / 119 NP.1	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 800 x 600 x 300 mm, completo della apparecchiature come schema di progetto					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	1'750,00	1'750,00
75 / 120 D02.007.005.b	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10					3,00		
	SOMMANO m					3,00	24,64	73,92
76 / 121 D04.007.070.b	Apparecchio di design con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere installato a testa-palo e sbraccio per pali diametro 48-60 mm, diffusore con vetro pia ... , alimentazione 230 V c.a., efficienza luminosa non inferiore a 80 lm/W: potenza fissa: potenza							
	A R I P O R T A R E							1'064'638,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'064'638,68
	assorbita da 40 W a 69 W					24,00		
	SOMMANO Cadauno					24,00	698,40	16'761,60
77 / 122 D04.019.005.b	Pali in vetroresina per illuminazione pubblica, messi in opera comprensivi di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in ... essari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione: altezza 4,0 m, spessore 4 mm, peso 10 kg					24,00		
	SOMMANO Cadauno					24,00	159,51	3'828,24
78 / 123 D01.004.005.b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posat ... ata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55					19,00		
	SOMMANO Cadauno					19,00	26,25	498,75
79 / 124 D01.004.015.d	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di deri ... ecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: 2 x 16 A + T, singola , in custodia IP 55					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	39,22	39,22
80 / 125 D03.034.025.a	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafon ... e IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 690 mm, 20 W, 3.420 lm					14,00		
	SOMMANO Cadauno					14,00	125,01	1'750,14
81 / 126 D09.001.045.b	Apparecchio di illuminazione rettangolare installato a plafone in grandi spazi, in policarbonato, CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito e ... con flusso medio 260 lm, autonomia 8							
	A R I P O R T A R E							1'087'516,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'087'516,63
	h con batteria al Pb ermetica, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: tipo permanente					4,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00	165,30	661,20
82 / 127 D09.001.035.c	Apparecchio di illuminazione rettangolare installato a plafone in grandi spazi, in policarbonato, CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito e ... ca, sorgente luminosa LED con flusso medio: su 3 livelli 550/800/1250 lm, assorbimento da 5 a 15 W, autonomia da 1 a 3 h					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	170,36	170,36
83 / 128 D02.007.005.a	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 75 x 75 mm, spessore 8/10					80,00		
	SOMMANO m					80,00	21,44	1'715,20
84 / 129 D02.001.065.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... ione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq					370,00		
	SOMMANO m					370,00	3,88	1'435,60
85 / 130 D02.001.070.f	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... one nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq					120,00		
	SOMMANO m					120,00	16,25	1'950,00
86 / 131 D05.001.005.e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 35 mmq					100,00		
	A R I P O R T A R E					100,00		1'093'448,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					100,00		1'093'448,99
87 / 132 D05.001.060.c	Collettore di terra in bandella di rame, installato: a vista su isolatori: sezione 30 x 3 mm						7,46	746,00
						100,00		
						1,00		
						1,00		
	SOMMANO m						41,77	41,77
	Parziale IMPIANTO ELETTRICO (Cat 2) euro							31'786,86
	VERDE (Cat 3)							
88 / 133 A21.NV.01	Fornitura e messa a dimora di piante forestali (Viburno, Ginestra, Corniolo, Nocciolo, ecc), in vaso 18, con densità d'impianto pari a 1 pianta al mq, compresa la fornitura di amme ... a di piantagione, la preparazione del terreno ed una bagnatura con 30 l acqua al mq, per piantine poste su terreno nudo. livello 0 livello 1					154,00	16,25	2'762,50
						16,00		
						170,00		
	SOMMANO N							
89 / 134 A21.NV.02	Fornitura e messa a dimora di specie piante aromatiche (Rosmarino, Lavanda, Salvia, Timo, Elicriso, ecc), in vaso 14, con densità d'impianto pari a 4 piante al mq, compresa la forn ... a di piantagione, la preparazione del terreno ed una bagnatura con 30 l acqua al mq, per piantine poste su terreno nudo. livello 0 livello 1					470,00	8,13	4'341,42
						64,00		
						534,00		
	SOMMANO N							
90 / 135 A21.NV.03	Fornitura e messa a dimora di alberi in zolla (periodo invernale durante il riposo vegetativo) compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la forniture ... oneri di manutenzione. Ad esempio: Carpinus betulus cfr 16-18, Acer campestre cfr 16-18 e Pyrus calleryana cfr. 16-18. livello 0 livello 1					32,00	281,25	12'093,75
						11,00		
						43,00		
	SOMMANO N							
91 / 136 A21.NV.04	Fornitura e stesura di corteccia/cippato con funzione pacciamante nelle aiuole con tappezzanti, spessore medio 5-6 cm, per limitare la crescita							
	A R I P O R T A R E							1'113'434,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							1´113´434,43	
92 / 137 A21.NV.05	delle erbe infestanti. livello 0 livello 1					24,18 1,92	125,00	3´262,50	
	SOMMANO mc				26,10				
	93 / 138 A21.NV.06	Impianto irriguo a servizio di area a verde di nuova costruzione, consistente in irrigazione ad ala gocciolante per alberi e arbusti di progetto, comprensiva di centralina automati ... ra la presenza del rubinetto di adduzione acqua nelle singole aiuole da irrigare. Eventuali opere da fontaniere escluse. livello 0 livello 1					725,40 57,60	15,00	11´745,00
		SOMMANO m				783,00			
94 / 139 A21.NV.07		Fornitura e messa in opera di fioriera in acciaio CorTen spessore 2/10, avente dimensioni indicative 150x60 cm, altezza 30 cm, da inserire all'interno dell'aiuola sul pensile, per messa a dimora di alberature.					57,22	122,50	7´009,45
		SOMMANO m				57,22			
		Fornitura e stesa in opera di substrato di coltivo, adatto alla costruzione dei tetti verdi, conforme alla norma UNI 11235, costituito da miscuglio di torba bionda, lapill ... tale > 60%; capacità di ritenzione idrica > 35% vol. Fornito in opera con esclusione trasporto in quota dei materiali.					15,43	186,01	2´870,13
		SOMMANO mc				15,43			
		Parziale VERDE (Cat 3) euro Parziale 1. EDIFICIO PARCHEGGIO MULTIPIANO STRADE, PERCORSI PEDONALI, AREE A VERDE DI PERTINENZA (SpCat 1) euro ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----						44´084,75 1´138´321,51	
		A R I P O R T A R E							1´138´321,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'138'321,51
	2. ADEGUAMENTO VIA SALICIATA (SpCat 2)							
95 / 3 B01.004.005.c	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in pietrame muro cortile rialzato muro confine edificio privato		20,00 30,00	0,500 0,500	2,500 1,500	25,00 22,50		
	SOMMANO m ³					47,50	137,62	6'536,95
96 / 8 B01.034.030	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi ringhiera edificio privato		60,00		1,000	60,00		
	SOMMANO m ²					60,00	27,90	1'674,00
97 / 10 C01.058.015.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore allargamento		60,00	3,000		180,00		
	SOMMANO m ²					180,00	0,58	104,40
98 / 13 C01.058.015.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più allargamento - spessore totale 13 cm		60,00	3,000	10,000	1'800,00		
	SOMMANO m ²					1'800,00	0,46	828,00
99 / 17 C01.004.005.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata cassonetto stradale riposizionamento impianti	3,00	60,00 60,00	1,500 0,500	0,600 0,500	54,00 45,00		
	SOMMANO m ³					99,00	9,86	976,14
	A R I P O R T A R E							1'148'441,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'148'441,00
100 / 21 C01.010.005.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. per ogni km in più oltre i primi 10 scavo via Saliciata			99,000		99,00		
	SOMMANO m³/km					99,00	0,26	25,74
101 / 25 C01.019.005.b	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHTO modificato, con setaccio 0,075 mm (UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, 35%) allargamento via Saliceta		60,00	1,500		90,00		
	SOMMANO m²					90,00	1,00	90,00
102 / 27 C01.019.035.b	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazio, on norme UNI o massa areica ≥ 300 g/mq, resistenza a trazione ≥ equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: 18 kN/m allargamento via Saliceta		60,00	1,500		90,00		
	SOMMANO m²					90,00	2,92	262,80
103 / 30 A03.007.005.c	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/mc muro contenimento via Saliciata parcheggio ovest rifacimento muro privato via Saliciata		37,00 30,00	1,500 1,000	0,100 0,100	5,55 3,00		
	SOMMANO m³					8,55	96,39	824,13
104 / 32 A03.007.015.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm²) muro contenimento via Saliciato/parcheggio - lato							
	A R I P O R T A R E							1'149'643,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'149'643,67
105 / 34 A03.007.080.a	ovest		37,00	1,500	0,300	16,65		
	refacimento muro privato		30,00	1,000	0,300	9,00		
	SOMMANO m³					25,65	139,34	3'574,07
	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 28/35 (Rck 35 N/mm²)							
106 / 36 A03.010.005.a	muro contenimento ovest		37,00	0,300	2,000	22,20		
	SOMMANO m³					22,20	153,16	3'400,15
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... e e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione							
	muro contenimento via Saliciata/parch ovest * (lung.=37+1,5)	2,00	38,50	0,300		23,10		
107 / 38 A03.010.005.b	refacimento muro privato/via Saliciata *(lung.=30+1)	2,00	31,00	0,300		18,60		
	SOMMANO m²					41,70	25,02	1'043,33
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... e secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione							
	muro contenimento via Saliciata/parch ovest	2,00	37,00		2,000	148,00		
108 / 44 A03.013.005.e	SOMMANO m²					148,00	23,80	3'522,40
	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm							
	fondazione					25,65		
	elevazione					22,20		
	SOMMANO kg					47,85	1,34	64,12
	A R I P O R T A R E							1'161'247,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'161'247,74
109 / 46 C01.016.020.b	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, sec ... ato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm		60,00	1,500	0,350	31,50		
	SOMMANO m³					31,50	42,70	1'345,05
110 / 49 C01.019.025.a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, a ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento allargamento via Saliceta		60,00	1,500		90,00		
	SOMMANO m³					90,00	46,30	4'167,00
111 / 52 C01.022.015.b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm allargamento larghezza totale via Saliciata		60,00	5,000		300,00		
	SOMMANO m²					300,00	9,42	2'826,00
112 / 55 C01.022.015.c	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... iti rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore allargamento larghezza totale via Saliciata		60,00	5,000		300,00		
	SOMMANO m²					300,00	1,57	471,00
113 / 58 C01.022.020.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a ... ritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm allargamento totale via Saliciata		60,00	5,000		300,00		
	SOMMANO m²					300,00	5,17	1'551,00
	A R I P O R T A R E							1'171'607,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'171'607,79
114 / 61 C01.022.025	Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte allargamento via Salliceta (allargamento totale)		60,00	5,000		300,00		
	SOMMANO m ²					300,00	1,90	570,00
115 / 64 C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm ² per l'appoggio ... on le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte raccordo strda / LIV 1		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	32,00	2'240,00
116 / 68 C01.040.065.c	Drenaggio di frane e di coltivazioni agricole, mediante posa di tubo in pvc corrugato e flessibile rivestito in fibre di cocco, con esclusione di scavo e reinterro: diametro esterno 200 mm, interno 182 mm monte muro banca		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	27,19	679,75
117 / 72 C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature riposizionamento impianti	3,00	60,00	0,500	0,400	36,00		
	SOMMANO m ³					36,00	90,48	3'257,28
118 / 79 C02.019.050.d	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm adeguamento via Saliciata per fognatura					4,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00	211,80	847,20
119 / 82 C02.019.050.b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio							
	A R I P O R T A R E							1'179'202,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'179'202,02
	di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm					4,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00	90,00	360,00
120 / 100 C04.061.010.c	Tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bicchiere finestrati nella parte superiore e sezione circolare, avente rigidità anulare maggiore o ... ipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 138 mm muro contenimento via Saliceta/parcheggio ovest		37,00			37,00		
	SOMMANO m					37,00	10,20	377,40
121 / 103 A04.007.005	Drenaggio dietro muri di sostegno, pareti contro terra, ecc., realizzato tramite riempimento di cavità con scheggioni di cava, compreso avvicinamento del materiale e sua stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici muro contenimento via Saliciata/parch ovest		37,00	1,000	2,000	74,00		
	SOMMANO m ³					74,00	32,24	2'385,76
122 / 107 C04.043.015.b	Rivestimento di strutture preesistenti in calcestruzzo di qualunque forma e dimensione con pietra da taglio di natura compatta e non geliva, del posto o similare, in conci squadrat ... quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: con materiale proveniente da cava, compresa la fornitura contenimento via Saliciata / parcheggio ovest refacimento muro privato/via Saliciata	2,00	37,00 30,00		1,500 1,500	55,50 90,00		
	SOMMANO m ²					145,50	167,70	24'400,35
123 / 109 A14.001.010.g	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm della lunghezza non maggiore di 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplice ... alta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature e grappe: granito nazionale contenimento via Saliciata / parcheggio ovest refacimento muro privato/via Saliciata	2,00	37,00 30,00		0,500 0,500	18,50 30,00		
	SOMMANO m ²					48,50	162,14	7'863,79
	Parziale 2. ADEGUAMENTO VIA SALICIATA (SpCat 2) euro							76'267,81
	A R I P O R T A R E							1'214'589,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'214'589,32
124 / 6 B01.007.020.d	3. PARCHEGGIO ESTERNO RISERVATO CSA (SpCat 3) Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate: strutture in conglomerato cementizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm muro banca	2,00				4,00		
	SOMMANO m					4,00	215,09	860,36
125 / 11 C01.058.015.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore zona parch RSA		40,00	6,000		240,00		
	SOMMANO m²					240,00	0,58	139,20
126 / 14 C01.058.015.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più zona parch - spessore totale cm 13		40,00	6,000	10,000	2'400,00		
	SOMMANO m²					2'400,00	0,46	1'104,00
127 / 18 C01.004.005.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata fognature polifore		30,00 50,00	0,500 0,500	1,000 1,000	15,00 25,00		
	SOMMANO m³					40,00	9,86	394,40
128 / 47 C01.016.020.b	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, sec ... ato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm parcheggio riservato CSA		25,00	15,000	0,350	131,25		
	A R I P O R T A R E					131,25		1'217'087,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					131,25		1'217'087,28
129 / 50 C01.019.025.a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, a ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento parcheggio riservato CSA		20,00	15,000	0,350	131,25 105,00	42,70	5'604,38
	SOMMANO m³					105,00	46,30	4'861,50
130 / 53 C01.022.015.b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm parcheggio riservato CSA		25,00	15,000		375,00		
	SOMMANO m²					375,00	9,42	3'532,50
131 / 56 C01.022.015.c	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... iti rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore parcheggio riservato CSA		25,00	15,000		375,00		
	SOMMANO m²					375,00	1,57	588,75
132 / 59 C01.022.020.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a ... ritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm parcheggio riservato csa		25,00	15,000		375,00		
	SOMMANO m²					375,00	5,17	1'938,75
133 / 62 C01.022.025	Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte parch riservato CSA		25,00	15,000		375,00		
	A R I P O R T A R E					375,00		1'233'613,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					375,00		1'233'613,16
	SOMMANO m²					375,00	1,90	712,50
134 / 65 C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm² per l'appoggio ... on le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte parcheggio CSA		68,00			68,00		
	SOMMANO m					68,00	32,00	2'176,00
135 / 73 C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature fogne polifere		30,00 50,00	0,500 0,500	0,400 0,400	6,00 10,00		
	SOMMANO m³					16,00	90,48	1'447,68
136 / 80 C02.019.050.d	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm prcheggio CSA per fognatura					4,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00	211,80	847,20
137 / 83 C02.019.050.b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm					4,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00	90,00	360,00
138 / 85 C02.016.065.a	Tubi strutturati in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore blu con linea longitudinale bianc ... osa e del rinfianco in materiale idoneo: classe di rigidità SN 8 kN/mq: diametro esterno 160 mm, diametro interno 134 mm parcheggio CSA		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	21,82	654,60
	A R I P O R T A R E							1'239'811,14

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'240'066,14
	4. ECONOMIE (SpCat 4)							
140 / 140 M01.001.005	IV livello edile					30,00		
	SOMMANO ora					30,00	30,85	925,50
141 / 141 M01.001.010	Specializzato edile					30,00		
	SOMMANO ora					30,00	29,26	877,80
142 / 142 M01.001.015	Qualificato edile					30,00		
	SOMMANO ora					30,00	27,20	816,00
143 / 143 M01.001.020	Comune edile					45,00		
	SOMMANO ora					45,00	24,53	1'103,85
144 / 144 N04.001.005.d	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 10 t					60,00		
	SOMMANO ora					60,00	50,00	3'000,00
145 / 145 N04.004.025.c	Escavatore di adeguato peso e capacità idraulica, munito di martello demolitore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: peso del martello da 510 kg a 800 kg					40,00		
	SOMMANO ora					40,00	80,00	3'200,00
	Parziale 4. ECONOMIE (SpCat 4) euro							9'923,15
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1'249'989,29
	T O T A L E euro							1'249'989,29
	----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

[illegible]

elaborato:
DG.06

Comune di Castiglione dei Pepoli

Provincia di Bologna

PARCHEGGIO MULTIPIANO E RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA PROTETTA

VARIANTE A DUE LIVELLI

Strategia per la rigenerazione urbana e relativi interventi relativamente al Piano Operativo Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020 (asse tematico E: Altri interventi),
Codice CUP: G12C19000000004 - Codice CIG: 78179085C5

AREA TECNICA

Responsabile del procedimento

Geom. Alessandro Aldrovandi

Progettista:



Ing. Valeriano Cumoli
Via Dante Alighieri n.16
40125 Bologna

scala disegno

-

data

15/07/2020

file

cartigli prg def es.dwg

[PROGETTO]

Quadro economico riepilogativo

DOCUMENTALI

COMUNE DI CASTIGLIONE DEI PEPOLI
(Provincia di Bologna)

REALIZZAZIONE DEL "PARCHEGGIO MULTIPIANO E
RIQUALIFICAZIONE URBANA IN AREA EX CASA PROTETTA

VARIANTE A DUE LIVELLI
[Quadro Economico Riepilogativo]

A OPERE IN APPALTO				
Lavori				€ 1.250.000,00
Oneri per la sicurezza				€ 25.000,00
TOTALE OPERE IN APPALTO				€ 1.275.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE				
B.1 (non soggette ad IVA)				
incentivo art. 113 D.lgvo 50/2016 (80% del 2%)	€ 1.275.000,00	1,28%	100%	€ 16.320,00
Fondo per accordi bonari 3%	€ 1.275.000,00	3,00%		€ 38.250,00
Spese d'asta e pubblicità				€ 2.000,00
PARZIALE B.1				€ 56.570,00
SOMME A DISPOSIZIONE				
B.2 (soggette ad IVA 22%)				
spese per acquisizione aree				€ 7.000,00
Spostamento altri sottoservizi				€ 5.000,00
Nuovi allacciamenti Enel - Acqua				€ 3.000,00
PARZIALE B.2				€ 15.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE				
B.3 (soggette ad IVA10%)				
Spostamento rete Teleriscaldamento e nuova sottostazione per riscaldamento rampa				€ 48.000,00
PARZIALE B.3				€ 48.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				€ 119.570,00
C SPESE TECNICHE				
Progettazione Esecutiva e sicurezza fase progettazione.				€ 49.200,00
Oneri commissione aggiudicatrice				€ 4.000,00
Indagini geologiche				€ 7.000,00
D.L. e contabilità lavori, sicurezza esecuzione lavori				€ 61.000,00
Collaudo				€ 10.000,00
TOTALE SPESE TECNICHE				€ 131.200,00
D ONERI E CONTRIBUTI				
I.V.A. 10 % sui lavori (A)	€ 1.275.000,00	10,00%		€ 127.500,00
I.V.A. 22 % su somme a disposizione (B.2)	€ 15.000,00	22,00%		€ 3.300,00
I.V.A. 10 % su somme a disposizione (B.3)	€ 48.000,00	10,00%		€ 4.800,00
C.N.P.A.I.A. 4% su competenze tecniche	€ 131.200,00	4,00%		€ 5.248,00
I.V.A. 22 % su competenze tecniche e C.N.P.A.I.A.	€ 136.448,00	22,00%		€ 30.018,56
TOTALE ONERI E CONTRIBUTI				€ 170.866,56
E IMPREVISTI - ARROTONDAMENTI				
Importo stimato				€ 11.363,44
TOTALE IMPREVISTI - ARROTONDAMENTI				€ 11.363,44
TOTALE GENERALE DI SPESA				€ 1.708.000,00
RIEPILOGO				
A OPERE IN APPALTO				€ 1.275.000,00
B SOMME A DISPOSIZIONE (B1 + B2 + B3)				€ 119.570,00
C SPESE TECNICHE				€ 131.200,00
D ONERI E CONTRIBUTI				€ 170.866,56
E OPERE IN ECONOMIA E IMPREVISTI				€ 11.363,44
TOTALE GENERALE DI SPESA				€ 1.708.000,00