



COMUNE DI FIRENZE

DIREZIONE INFRASTRUTTURE DI VIABILITA' E MOBILITA'
COD. IPA: R60CGF
FOGLIO DI PATTI E CONDIZIONI

Intervengono alla stipula del presente atto, in formato digitale:

l'Ing. Alessandro Ceoloni, nato a Vercelli il 08/07/1970 non in proprio ma in rappresentanza e per conto del Comune di Firenze (C.F. 01307110484) in qualità di Dirigente del Servizio Mobilità, secondo quanto previsto dall'art.58 dello Statuto comunale e dal Regolamento Generale per l'attività contrattuale dello stesso comune, che nel contesto dell'Atto verrà chiamato "Comune";

la Dott.ssa Manuela Gniuli nata a Firenze il 25/03/1963 la quale interviene in questo atto non in proprio ma in qualità di Direttore Generale della Società S.I.L.F.I Società Illuminazione Firenze e servizi SmartCity S.p.A. (siglabile SILFI SPA), con sede legale in Firenze Via dei Della Robbia, n. 47 - C.F. 06625660482 come risulta dal Certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura che si conserva in atti.

Premesso che:

in data 29/02/2016, è stato sottoscritto fra il comune di Firenze e la SILFI SpA, Società di Illuminazione Firenze e servizi Smartcity SPA – SILFI SpA, il Contratto Generale di Servizio, rep. N. Rep. 64515;

- con il richiamato Contratto di Servizio, sono stati affidati alla società in house SILFI SPA la manutenzione ordinaria e straordinaria, adeguamenti e riqualificazioni dei sistemi impiantistici e tecnologici a servizio della viabilità comunale;
- con Determinazione Dirigenziale n. 1267 del 29/02/2016 è stato approvato il Disciplinare Tecnico Attuativo dei Servizi da svolgere da parte della Società in house SILFI SPA per conto della Direzione Nuove Infrastrutture e Mobilità, (che con Deliberazione della Giunta Comunale n. DG/2022/00323 del 05/07/2022 è stata ridenominata in Direzione Infrastrutture di Viabilità e Mobilità) Disciplinare che comprende i servizi da rendere di competenza sia del Servizio Viabilità che del Servizio Mobilità;
- per quanto sopra, la società in house SILFI SPA provvederà a realizzare gli interventi relativi agli impianti semaforici previsti nel progetto esecutivo dell'intervento **"Impianti semaforici - manutenzione straordinaria, ampliamenti, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - anno 2022" C.O. 200196 CUP H17H21005100004** approvato con Determinazione Dirigenziale n. 10812 del 20/12/2023;
- trattandosi di interventi relativi ad ampliamenti ed adeguamenti delle reti impiantistiche e tecnologiche esistenti, i rapporti tra Comune di Firenze e la società in house SILFI SPA, circa le modalità di realizzazione degli interventi stessi, saranno regolati, come previsto dal Disciplinare, da apposito foglio di patti e condizioni sottoscritto fra le parti;
- ai sensi del Disciplinare Tecnico (appendice C) sopra richiamato, che comprende i servizi da rendere di competenza sia del Servizio Viabilità che del Servizio Mobilità, e delle modifiche di cui alla Determinazione n. 1660 del 10/03/2017 e di cui alla nota Prot. n. 20058 del 19/01/2022, la società in house SILFI SPA pratica un ribasso del 24,01% sull'importo dei lavori del progetto esecutivo di cui trattasi;

TUTTO CIO' PREMESSO

le Parti, come sopra costituite, convengono e stipulano:

ART. 1 – OGGETTO

Il Comune di Firenze, rappresentato dal Dirigente del Servizio Mobilità, nella persona dell'Ing. Alessandro Ceoloni ed in esecuzione degli atti in premessa citati, affida alla società in house SILFI SPA, con sede in Firenze Via dei Della Robbia, n. 47, nella persona della Dott.ssa Manuela Gniuli, che accetta e si obbliga l'esecuzione di tutte le opere e prestazioni occorrenti per la realizzazione dei lavori relativi all'intervento **"Impianti semaforici - manutenzione straordinaria, ampliamenti, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - anno 2022" C.O. 200196 CUP H17H21005100004**;

ART. 2 – OBBLIGHI

La SILFI SPA si obbliga ad eseguire i lavori alle condizioni tutte di cui al richiamato Contratto di Servizio, ed al Disciplinare Tecnico Attuativo dei Servizi da svolgere da parte della Società in house SILFI SPA per conto della Direzione Infrastrutture di Viabilità e Mobilità, Disciplinare che comprende i servizi da rendere di competenza sia del Servizio Viabilità che del Servizio Mobilità; nonché a quelle degli elaborati del progetto esecutivo approvato con la Determinazione Dirigenziale n. 10812 del 20/12/2023 che, sottoscritti dalle parti per integrale accettazione, costituiscono parte integrante e sostanziale e si conservano agli atti, pur se non materialmente allegati.

Costituiscono invece parte integrante e sostanziale del presente atto, cui sono materialmente allegati e che sono sottoscritti unitamente allo stesso, i seguenti elaborati:

Capitolato speciale d'appalto (ALL. 1);

Elenco prezzi (ALL. 2);

Relazione tecnica e Cronoprogramma (ALL. 3).

La durata dei lavori è prevista in gg. 365 naturali e consecutivi a partire dalla data della firma del verbale di consegna lavori.

L'accettazione dei lavori e la fatturazione degli stessi è subordinata alle verifiche dei competenti Servizi Viabilità e Mobilità della Direzione N.I.M. che successivamente prenderanno in carico le opere realizzate con il presente foglio patti e condizioni.

ART. 3 – CORRISPETTIVO DEL CONTRATTO

Le parti concordano che l'importo del presente contratto è previsto in € 175.503,76 (di cui € 10.834,90 per oneri della sicurezza), escluso IVA al 22%.

Il Comune di Firenze pagherà all'impresa SILFI SPA, il corrispettivo suddetto per il pieno e perfetto adempimento del presente contratto secondo le modalità dell'art. 13 del Disciplinare che comprende i servizi da rendere di competenza sia del Servizio Viabilità che del Servizio Mobilità.

ART. 4 – NORME DI RIFERIMENTO

Oltre quanto specificatamente stabilito nel presente foglio patti e condizioni, si fa espresso riferimento alla disciplina del Contratto di Servizio e del Disciplinare Tecnico Attuativo dei Servizi da svolgere da parte della Società in house SILFI SPA per conto della Direzione Infrastrutture di Viabilità e Mobilità, Disciplinare che comprende i servizi da rendere di competenza sia del Servizio Viabilità che del Servizio Mobilità.

Per quanto non previsto si fa riferimento al codice civile, alle leggi ed ai regolamenti in vigore, in particolare al D.Lgs. 36/2023 e per gli aspetti inerenti la sicurezza dei cantieri al D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

La presente scrittura viene sottoscritta digitalmente dalle parti.

SILFI SpA

(Dott.ssa Manuela Gniuli)

Comune di Firenze

(Ing. Alessandro Ceoloni)

DIREZIONE INFRASTRUTTURE DI VIABILITA' E MOBILITA'

INFORMATIVA DETTAGLIATA

per la partecipazione alle procedure di gara espletate dal Servizio

Per la partecipazione alle procedure di gara espletate dalla Direzione Nuove Infrastrutture e Mobilità – Servizio Programmazione Mobilità e Piste Ciclabili il trattamento dei Suoi dati sarà improntato ai **principi di correttezza, liceità, trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti**.

Ai sensi dell'articolo 13 del GDPR (General Data Protection Regulation) n. 2016/679, pertanto, Le forniamo le seguenti informazioni:

I dati personali che in occasione della partecipazione alle gare svolte da questo Servizio saranno raccolti e trattati riguardano:

dati identificativi: cognome e nome, residenza, domicilio, nascita, identificativo online (username, password, customer ID, altro)

situazione familiare, immagini, elementi caratteristici della identità fisica, fisiologica, genetica, psichica, economica, culturale, sociale.

dati inerenti lo stile di vita

situazione economica

situazione finanziaria

situazione patrimoniale

situazione fiscale.

dati di connessione: indirizzo IP, login, altro.

dati di localizzazione: ubicazione, GPS, GSM, altro.

In particolare sono previsti trattamenti di **dati sensibili**:

Dati inerenti l'origine razziale o etnica

opinioni politiche

convinzioni religiose o filosofiche

appartenenza sindacale

salute, vita o orientamento sessuale

dati genetici e biometrici

dati relativi a condanne penali

Dettagli: Sono richiesti anche dati personali relativi ai soggetti che fanno parte dell'impresa (titolare, soci, procuratori) e/o loro delegati o soggetti col legati (es. Procuratore, soci ecc...) secondo le previsioni di Legge. Qualora nei confronti della Impresa debba essere acquisita l'informazione antimafia, ai soggetti indicati all'art. 94 comma 3 del D.Lgs. 36/2023 sarà chiesto di indicare le generalità e i dati anagrafici dei familiari conviventi.

I dati raccolti saranno trattati **in quanto**:

l'interessato ha espresso il consenso al trattamento dei propri dati personali per una o più specifiche finalità (in questo caso il consenso sarà acquisito con separato atto);

il trattamento è necessario all'esecuzione di un contratto di cui l'interessato è parte o all'esecuzione di misure precontrattuali adottate su richiesta dello stesso;

Dettagli: Ai sensi del D.Lgs n. 36/2023 la partecipazione alle procedure di gara per l'affidamento di appalti e concessioni determina l'attivazione di rapporti contrattuali e precontrattuali con la Stazione appaltante.

il trattamento è necessario per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento;

Dettagli: Il D.Lgs n. 36/2023 prevede l'obbligo per la stazione appaltante di acquisire i dati e verificare i requisiti per la partecipazione alle procedure di gara ed i conseguenti atti (ammissione, esclusione, aggiudicazione, stipulazione)

il trattamento è necessario per la salvaguardia degli interessi vitali dell'interessato o di una altra persona fisica;

il trattamento è necessario per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento;

Dettagli: Il D.Lgs n. 36/2023 prevede l'obbligo per la stazione appaltante di acquisire i dati e verificare i requisiti per la partecipazione alle procedure di gara ed i conseguenti atti (ammissione, esclusione, aggiudicazione, stipulazione)

il trattamento è necessario per il perseguimento del legittimo interesse del titolare del trattamento o di terzi, a condizione che non prevalgano gli interessi o i diritti e le libertà fondamentali dell'interessato che richiedono la protezione dei dati personali, in particolare se l'interessato è un minore.

I dati personali forniti saranno **oggetto** di:

raccolta

registrazione

organizzazione

strutturazione

conservazione

adattamento o modifica

estrazione

consultazione

uso

comunicazione mediante trasmissione

diffusione o qualsiasi altra forma di messa a disposizione

raffronto od interconnessione

limitazione

cancellazione o distruzione

profilazione

pseudonimizzazione

ogni altra operazione applicata a dati personali

Dettagli: Il trattamento dei dati acquisiti per la partecipazione alle procedure di gara può avvenire tramite applicativi informatici del Comune di Firenze, ovvero tramite ricorso alla piattaforma START - Sistema Telematico Acquisti Regionale della Toscana, tramite la piattaforma AVCPASS dell'ANAC e, episodicamente, con modalità cartacee.

Le caratteristiche tecniche delle suddette piattaforme possono essere reperite sui siti internet delle medesime. I documenti sono salvati in cartelle condivise su server aziendale. Per le comunicazioni viene utilizzato l'applicativo di protocollo collegato alla PEC istituzionale dell'Ente o la piattaforma START. In caso di comunicazione i dati saranno trasmessi a:

Enti Pubblici

Privati (cointeressati, controinteressati)

Organi di vigilanza e controllo

Autorità giudiziaria

Il trattamento dei dati:

comporta l'attivazione di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione,

non comporta l'attivazione di un processo decisionale automatizzato

Si fa presente che, **tenuto conto delle finalità del trattamento come sopra illustrate, il conferimento dei dati è obbligatorio ed il loro mancato, parziale o inesatto conferimento potrà avere, come conseguenza, l'impossibilità di procedere.**

Il trattamento sarà effettuato sia con strumenti manuali e/o informatici e telematici con logiche di organizzazione ed elaborazione strettamente correlate alle finalità stesse e comunque in modo da garantire la sicurezza, l'integrità e la riservatezza dei dati stessi nel rispetto delle misure organizzative, fisiche e logiche previste dalle disposizioni vigenti.

In particolare sono state adottate le seguenti misure di sicurezza:

misure specifiche poste in essere per fronteggiare rischi di distruzione, perdita, modifica, accesso, divulgazione non autorizzata, la cui efficacia va valutata regolarmente

Sistemi di autenticazione

sistemi di autorizzazione

sistemi di protezione (antivirus; firewall; antintrusione; altro) adottati per il trattamento

Sicurezza anche logistica

I dati personali vengono conservati:

a tempo illimitato nel rispetto della vigente normativa

per il periodo previsto dalla vigente normativa

Lei potrà, in qualsiasi momento, esercitare i diritti:

- di richiedere maggiori informazioni in relazione ai contenuti della presente informativa

- di accesso ai dati personali;
- di ottenere la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento che lo riguardano (nei casi previsti dalla normativa);
- di opporsi al trattamento (nei casi previsti dalla normativa);
- alla portabilità dei dati (nei casi previsti dalla normativa);
- di revocare il consenso, ove previsto: la revoca del consenso non pregiudica la liceità del trattamento basata sul consenso conferito prima della revoca;
- di proporre reclamo all'autorità di controllo (Garante Privacy)
- di dare mandato a un organismo, un'organizzazione o un'associazione senza scopo di lucro per l'esercizio dei suoi diritti
- di richiedere il risarcimento dei danni conseguenti alla violazione della normativa (art. 82 Reg. UE 679/2016)

Qualora il titolare del trattamento intenda trattare ulteriormente i dati personali per una finalità diversa da quella per cui essi sono stati raccolti, prima di tale ulteriore trattamento verranno fornite informazioni in merito a tale diversa finalità e ogni ulteriore informazione pertinente.

L'esercizio dei suoi diritti potrà avvenire attraverso contatto diretto e/o l'invio di una richiesta anche mediante email a:

Soggetto	Dati anagrafici	Contatto tel.	Email/web
Titolare	Comune di Firenze	055/ 2624336	nuove.infrastrutturemobilita@comune.fi.it
Sub-titolare	Dirigente del Servizio Programmazione Mobilità e Piste Ciclabili	055/ 2624336	nuove.infrastrutturemobilita@comune.fi.it
DPO (Responsabile Protezione Dati)	Dott. Otello Cini		rpdprivacy@comune.fi.it, cittametropolitana.fi@postacert.toscana.it

Contatto web del titolare: www.comune.fi.it

La informiamo che potrà ottenere ulteriori informazioni sul trattamento dei dati e sull'esercizio dei suoi diritti nonché sulla disciplina normativa in materia ai seguenti link:

Descrizione	Link
Pagine web del Titolare	https://www.comune.fi.it/index.php/pagina/privacy

<p>Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali,</p> <p>nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) (Testo rilevante ai fini del SEE)</p>	<p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.119.01.0001.01.ITA</p>
<p>Garante europeo della protezione dei dati (GEPD)</p>	<p>https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-data-protection-supervisor_it</p>
<p>Garante italiano della protezione dei dati</p>	<p>http://www.garanteprivacy.it</p>

IL TITOLARE

Comune di Firenze con sede in Firenze Piazza della Signoria, 1 P.IVA 01307110484 - sito web www.comune.fi.it

LEGENDA

Si elencano i possibili significati che possono assumere i valori delle colonne in funzione della corrispondente sezione, riportata nella prima colonna

SEZIONE	CODICE	TRIBUTO/CAUSALE	ESTREMI IDENTIFICATIVI	PERIODO DI RIFERIMENTO	
ERARIO		codice tributo		rateazione/ regione/provincia/ mese di riferimento	anno di riferimento
ERARIO ED ALTRO	tipo	codice	elementi identificativi		anno di riferimento
INPS	codice sede	causale contributo	matricola INPS/codice INPS/filiale azienda	da mm/aaaa	a mm/aaaa
REGIONI	codice regione	codice tributo		rateazione/mese di riferimento	anno di riferimento
IMU E ALTRI TRIBUTI LOCALI	codice ente/ codice comune	codice tributo	Ravv-Immob.variati-Acc.-Saldo-numero immobili/ Detrazione	rateazione/mese di riferimento	anno di riferimento
INAIL	codice sede	numero di riferimen- to-causale	codice ditta/c.c.		
ENTI PREVID.	codice ente	causale contributo	codice sede/codice posizione	da mm/aaaa	a mm/aaaa
ACCISE/MONOPOLI	ente/prov.	codice tributo	codice identificativo	mese-anno di riferimento	rateazione



COMUNE DI
FIRENZE

DIREZIONE NUOVE INFRASTRUTTURE
E MOBILITA'

Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti

Codice Opera 200196

PROGETTO PRELIMINARE	●	Titolo Elaborato CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
PROGETTO DEFINITIVO		
PROGETTO ESECUTIVO		


PER APPROVAZIONE Timbro\Firma	IL R.U.P.	IL DIRETTORE DEI LAVORI
----------------------------------	-----------	-------------------------

SOGGETTO PROPONENTE	PROGETTAZIONE Timbro/Firma SILFIspa
---------------------	--

00	EMMISSIONE	Ott.2023	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Revisione	Descrizione	Data	Redatto	Controllo/Approvato


SILFIspa
Sede legale via Dei della Robbia, 47
50132 Firenze
www.firenzesmart.it

Codice elaborato	Foglio
10 22 2000-CSA	1 di 40
Scala	
N° disegno	

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	
	Progetto esecutivo
<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

A) CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO PARTE NORMATIVA

Art. 1: OGGETTO DELL'APPALTO.....	3
Art. 2: AMMONTARE DELL'APPALTO e Categorie di OPERE	3
Art. 3: DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI DI CUI SI COMPONE L'INTERVENTO. FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE	4
Art. 4: NORMATIVA APPLICABILE- ABILITAZIONI (solo se ci sono impianti)	4
Art. 5: CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI DI APPALTO	5
Art. 6: CONTRATTO - DOCUMENTI CHE NE FANNO PARTE.....	5
Art. 7: DISCORDANZE Nei DOCUMENTI DEL CONTRATTO	6
Art. 8: CESSIONE DEL CORRISPETTIVO DI APPALTO	6
Art. 9: SOGGETTI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE. IN PARTICOLARE SULLA DIREZIONE DEI LAVORI	6
Art. 10: DOMICILIO DELLA DITTA APPALTATRICE	8
Art. 11: OBBLIGHI DELL'APPALTATORE PRIMA DELLA CONSEGNA DEI LAVORI	8
Art. 12: MODIFICA DEL CONTRATTO DURANTE IL PERIODO DI EFFICACIA. VARIANTI IN CORSO D'OPERA.....	9
Art. 13: SOSPENSIONE DEI LAVORI – PROROGHE	11
Art. 14: GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE	12
Art. 15: CONSEGNA DEI LAVORI - INIZIO DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI.....	13
Art. 16: DURATA DELL'APPALTO, TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI	14
Art. 17: ACCERTAMENTO, MISURAZIONE E CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI.....	14
Art. 17 bis: PROCESSO VERBALE DI CONSEGNA.....	15
Art.17 ter: DIFFERENZE RISCONTRATE ALL'ATTO DELLA CONSEGNA. CONSEGNA DI MATERIALI DA UN ESECUTORE AD UN ALTRO. SUBENTRO	16
Art.17 quater: RICONOSCIMENTI A FAVORE DELL'ESECUTORE IN CASO DI RITARDATA CONSEGNA DEI LAVORI	16
Art.17 quinquies: DETERMINAZIONE ED APPROVAZIONE DEI NUOVI PREZZI NON CONTEMPLATI NEL CONTRATTO	17
Art. 17 sexies: CONTESTAZIONI TRA LA STAZIONE APPALTANTE E L'APPALTATORE	17
Art. 17 SEPTIES: SINISTRI A PERSONE E DANNI.....	17
Art. 17 octies: ACCETTAZIONE, QUALITÀ ED IMPIEGO DEI MATERIALI	18
Art. 18: PAGAMENTI	19
Art. 19: ULTIMAZIONE DEI LAVORI	20
Art. 20: PENALI	20
Art. 21: CONTO FINALE E COLLAUDO PROVVISORIO	21
Art. 22: MANUTENZIONE E CUSTODIA DELLE OPERE	21
Art. 23: PRESA IN CONSEGNA DELL'OPERA - PAGAMENTO DELLA RATA DI SALDO.....	21
Art. 24: GARANZIA PER DIFFORMITÀ E VIZI FINO AL COLLAUDO DEFINITIVO - DIFETTI DI COSTRUZIONE. RESPONSABILITÀ DECENNALE PER ROVINA E DIFETTI DI COSE IMMOBILI	22
Art. 25: DANNI DI FORZA MAGGIORE	22
Art. 26: TRATTAMENTO E TUTELA DEI LAVORATORI.....	23
Art. 27: DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI - LAVORO STRAORDINARIO E NOTTURNO	24
Art. 28: SICUREZZA DEL CANTIERE.....	25
Art. 29: ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE.....	26
Art. 31 - PARTICOLARI DELLE OPERE.....	32
Art. 32: APPROVVIGIONAMENTO DEI MATERIALI	32
Art. 33: PROPRIETA' DEGLI OGGETTI TROVATI	33
Art. 34: ESECUZIONE D'UFFICIO.....	33
Art. 35: RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	33
Art. 36: RECESSO.....	35
Art. 37: SUBAPPALTI E COTTIMI	35
Art. 38: REVISIONE PREZZI.....	39
Art. 39: RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE	39
Art. 40: RAPPRESENTANTE TECNICO DELL'APPALTATORE.....	39
Art. 41: ACCORDO BONARIO - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	39
Art. 42: TRATTAMENTO DATI PERSONALI.....	39

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196		Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

ART. 1: OGGETTO DELL'APPALTO

1. L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per:

“Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – Codice Opera 2”.

Tutti gli interventi da eseguirsi in dipendenza del presente Appalto sono descritti nei vari documenti contrattuali e dettagliati negli elaborati progettuali.

2. Tali opere e provviste verranno eseguite secondo le norme indicate nelle condizioni tecniche inserite nel presente capitolato speciale e quelle risultanti dall'offerta presentata in sede di gara.

ART. 2: AMMONTARE DELL'APPALTO E CATEGORIE DI OPERE

1) IMPORTO COMPLESSIVO DELL'APPALTO


L'importo complessivo dei lavori ammonta ad **€ 227.532,96** al netto dell'IVA di legge. Detto importo è comprensivo dei costi per la sicurezza, di cui al D. Lgs.81/2008, ammontanti ad **€10.834,90**, e dei Costi della manodopera, ammontanti ad **€ 61.649,55**, come di seguito indicato:

N.O.	DESCRIZIONE	IMPORTO
1	Importo lavori soggetto a ribasso d'asta	216.698,06€
1.1	- di cui costi della manodopera	48.050,55 €
2	Oneri per la sicurezza	10.834,90 €
	Sommano per opere	227.532,96 €

2) CATEGORIE DI OPERE

Ai sensi dell'art. 100, comma 4, del D.Lgs. 36/2023 e dell'allegato II.12 al Codice i lavori sono suddivisi nelle categorie di seguito indicate:

N.O.	DESCRIZIONE CATEGORIE DI OPERE	IMPORTO	%
	Categoria prevalente		
1	<i>Categoria e descrizione</i> – classifica Segnaletica luminosa (OS9)	227.532,96 €	100 %
	Sommano per opere	227.532,96 €	100 %

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	
	Progetto esecutivo
<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

3) DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI

Il contratto sarà stipulato "A MISURA"

OPERE A MISURA

Descrizione categorie di opere	
Segnaletica Luminosa (OS9)	227.532,96 €
TOTALE OPERE A misura	227.532,96 €

I prezzi contrattuali risultano dall'applicazione del ribasso offerto dall'aggiudicatario alle singole voci contenute nell'elenco prezzi progettuale; essi sono applicati alle singole quantità eseguite.

I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate, o autorizzate.

Le lavorazioni del presente Appalto non rientrano nel disposto dell'art. 2, comma 1, lett. d) dell'Allegato I.1 del Codice.

ART. 3: DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI DI CUI SI COMPONE L'INTERVENTO. FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE


1. La forma e le dimensioni delle opere, che rappresentano l'oggetto dell'appalto, risultano dagli elaborati di progetto parte integrante del contratto. Tali opere dovranno essere eseguite altresì secondo le descrizioni contenute nelle norme tecniche del presente Capitolato, che contiene anche le prescrizioni relative ai livelli di prestazione richiesti per le varie opere.

ART. 4: NORMATIVA APPLICABILE- ABILITAZIONI (SOLO SE CI SONO IMPIANTI)

1. L'appalto, oltre che dalle norme del presente Capitolato Speciale d'Appalto (di seguito anche "Capitolato"), è regolato dal D.Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023 (di seguito anche "Codice"), con i suoi Allegati, e dagli articoli ancora vigenti del D.Lgs. n. 50 del 18 Aprile 2016; dalla Legge Regionale n.38 del 13 luglio 2007 ss.mm. e dal relativo regolamento attuativo, approvato con Decreto del Presidente della Giunta regionale n. 45/R del 7.8.2008; dal D.Lgs. 6/9/2011 n. 159 "Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia"; è regolato, inoltre, da tutte le leggi statali e regionali, relativi regolamenti, dalle istruzioni vigenti, inerenti e conseguenti l'oggetto del presente appalto, che l'Appaltatore, con la firma del contratto, dichiara di conoscere integralmente impegnandosi all'osservanza delle stesse.

2. Per l'installazione, la trasformazione, l'ampliamento e la manutenzione degli impianti di cui al D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 ss. mm., l'Appaltatore, l'impresa associata o il subappaltatore devono possedere la prescritta abilitazione.

3. In ogni caso le imprese installatrici sono tenute ad eseguire gli impianti a regola d'arte utilizzando allo scopo materiali parimenti costruiti a regola d'arte. I materiali ed i componenti realizzati secondo le norme

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo

tecniche di sicurezza dell'Ente italiano di unificazione (UNI) e del Comitato elettrotecnico italiano (CEI), nonché nel rispetto di quanto prescritto dalla legislazione tecnica vigente in materia, si considerano costruiti a regola d'arte. Esse sono tenute alla presentazione della dichiarazione di conformità o di collaudo degli impianti, così come prescritto dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 ss. mm.


Per tutto quanto non espressamente disciplinato dal presente Capitolato, si fa rinvio alla normativa sopra citata.

ART. 5: CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI DI APPALTO

1. L'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato implica da parte dell'Appaltatore la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma altresì di tutte le condizioni locali che si riferiscono all'opera, quali la natura del suolo e del sottosuolo, l'esistenza di opere sottosuolo quali scavi, condotte, ecc., la possibilità, di poter utilizzare materiali locali in rapporto ai requisiti richiesti, la distanza da cave di adatto materiale, la presenza o meno di acqua (sia che essa occorra per l'esecuzione dei lavori e delle prove della condotta, sia che essa debba essere deviata), l'esistenza di adatti scarichi dei rifiuti ed in generale di tutte le circostanze generali e speciali che possano aver influito sul giudizio dell'Appaltatore circa la convenienza di assumere l'opera, anche in relazione al ribasso da lui offerto sui prezzi stabiliti dall'Appaltante.
2. Grava sull'Appaltatore l'onere della individuazione di dettaglio di ogni sottoservizio anche mediante la esecuzione di saggi prima della esecuzione degli scavi. L'Appaltatore, tramite il direttore di cantiere sotto la propria responsabilità, accerterà presso gli Enti interessati (GESTORI/PROPRIETARI RETI ENERGIA ELETTRICA, TELECOMUNICAZIONI, GAS, ACQUEDOTTO, FOGNATURA, FIBRA OTTICA, ecc.) la posizione dei sottoservizi e tramite saggi (in quantità necessaria) individuerà e tratterà la esatta posizione degli stessi anche al fine di ridurre i rischi durante l'esecuzione dei lavori.
3. L'Appaltatore è tenuto, nel corso dell'esecuzione del contratto, al rispetto di tutte le condizioni generali e particolari che regolano il contratto stesso.

ART. 6: CONTRATTO - DOCUMENTI CHE NE FANNO PARTE

1. Fanno parte integrante del contratto di appalto, anche se materialmente non allegati, il presente Capitolato Speciale e:
 - gli elaborati grafici progettuali e le relazioni;
 - l'Elenco Prezzi Unitari;
 - il piano di sicurezza e coordinamento;
 - il piano operativo di sicurezza;
 - il cronoprogramma dei lavori;
 - le polizze di garanzia;
2. Ai sensi dell'art. 17, comma 5 del Codice, l'aggiudicazione viene disposta dopo la verifica del possesso dei requisiti, ed è immediatamente efficace.
3. La stipulazione del contratto deve aver luogo entro sessanta giorni dall'aggiudicazione, ai sensi dell'art.18 del Codice.
4. La mancata stipula del contratto nel termine fissato per fatto dell'aggiudicatario costituisce motivo di revoca dell'aggiudicazione con incameramento della garanzia provvisoria, qualora prevista, mentre il tardivo avvio dell'esecuzione dello stesso potrà costituire causa di risoluzione del contratto per inadempimento.
5. Qualora successivamente alla stipulazione del contratto, le verifiche disposte ai sensi del D.Lgs. 159/2011 diano esito negativo, l'Amministrazione si uniformerà alle indicazioni fornite dal Ministero dell'interno e

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

dall'Anac con le *“Seconde linee guida per l'applicazione delle Misure straordinarie di Gestione, sostegno e monitoraggio di imprese nell'ambito della prevenzione anticorruzione e antimafia”* del 27 gennaio 2015 prima di procedere alla risoluzione del contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art. 2 dell'Intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata negli appalti pubblici, approvata con Deliberazione della Giunta n. 2019/G/00347 del 16/07/2019.

ART. 7: DISCORDANZE NEI DOCUMENTI DEL CONTRATTO


1. Qualora un documento parte del contratto contenesse disposizioni di carattere discordante, l'Appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta all'Amministrazione Appaltante per i conseguenti provvedimenti.
2. Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti documenti contrattuali.
3. Per quanto riguarda le dimensioni delle strutture fanno fede quelle del progetto strutturale rispetto a quelle riportate nel progetto architettonico.
4. Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi documenti facenti parte del contratto, fermo restando quanto stabilito nel secondo comma del presente articolo, l'Appaltatore rispetterà nell'ordine quelle indicate dagli atti seguenti: Contratto - Documenti di gara -Capitolato Speciale d'appalto - *Elenchi prezzi unitari allegati al contratto* - Disegni
5. Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione Lavori.

ART. 8: CESSIONE DEL CORRISPETTIVO DI APPALTO

1. Secondo quanto disposto dall'art. 120, comma 12, i crediti derivanti dall'esecuzione del presente appalto possono essere ceduti a banche o intermediari finanziari disciplinati dal testo unico delle leggi in materia bancaria e creditizia emanato ai sensi dell'art. 25 comma 2, della legge 19 febbraio 1992, n. 142, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti d'impresa o ai soggetti, costituiti in forma societaria, che svolgono l'attività di acquisto di crediti da soggetti del proprio gruppo che non siano intermediari finanziari. Si applicano le disposizioni di cui alla L.n.52/1991.
2. Ai fini dell'opponibilità all'Amministrazione comunale, come disposto dall'art. 6 dell'allegato II.14 del Codice, le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate al RUP. Fatto salvo il rispetto degli obblighi di tracciabilità, le cessioni di crediti sono efficaci e opponibili all'Amministrazione comunale se non rifiutate con comunicazione da notificarsi, da parte del RUP, al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione.
3. Ai sensi del sopra citato art. 6, le amministrazioni pubbliche, nel contratto stipulato o in atto separato contestuale, possono preventivamente accettare la cessione da parte dell'esecutore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione. In ogni caso l'amministrazione cui è stata notificata la cessione può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto con questo stipulato.

ART. 9: SOGGETTI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE. IN PARTICOLARE SULLA DIREZIONE DEI LAVORI

1. L'esecuzione del presente appalto è diretta dal responsabile unico del progetto (RUP), che controlla i livelli di qualità delle prestazioni. Il responsabile unico del progetto, nella fase dell'esecuzione, si avvale del Direttore dei lavori, del coordinatore in materia di salute e di sicurezza durante l'esecuzione previsto dal

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché del collaudatore ovvero della commissione di collaudo, e accerta il corretto ed effettivo svolgimento delle funzioni ad ognuno affidate. Il responsabile unico del progetto, in caso di avvalimento, accerta in corso d'opera che le prestazioni oggetto di contratto siano svolte direttamente dalle risorse umane e strumentali dell'impresa ausiliaria che il titolare del contratto utilizza in adempimento degli obblighi derivanti dal contratto di avvalimento, pena la risoluzione del contratto d'appalto ai sensi del successivo art. 35.

2. Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del presente appalto la Stazione Appaltante individua, prima dell'avvio delle procedure per l'affidamento, su proposta del RUP, un Direttore dei lavori che può essere coadiuvato, in relazione alla complessità dell'intervento, da uno o più direttori operativi e da ispettori di cantiere, ed eventualmente dalle figure previste nell'allegato I.9.

3. Il Direttore dei lavori, con l'ufficio di direzione lavori, ove costituito, è preposto al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento anche mediante metodi e strumenti di gestione informativa digitale di cui all'allegato I.9, se previsti affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto. Il Direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori ed interloquisce in via esclusiva con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto. Il Direttore dei lavori ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti. Circa la disciplina ed i compiti del Direttore Lavori si rinvia integralmente all'art. 114, nonché all'allegato II.14 del Codice.


4. Gli assistenti con funzioni di direttori operativi collaborano con il Direttore dei lavori nel verificare che le lavorazioni di singole parti dei lavori da realizzare siano eseguite regolarmente e nell'osservanza delle clausole contrattuali. Essi rispondono della loro attività direttamente al Direttore dei lavori. Ai direttori operativi possono essere affidati dal direttore dei lavori, fra gli altri, i compiti elencati all'art. 2.2 dell'allegato II. 14 del Codice.

5. Gli assistenti con funzioni di ispettori di cantiere collaborano con il Direttore dei lavori nella sorveglianza dei lavori in conformità alle prescrizioni stabilite nel capitolato speciale di appalto. La posizione di ispettore è ricoperta da una sola persona che esercita la sua attività in un turno di lavoro. Essi sono presenti a tempo pieno durante il periodo di svolgimento di lavori che richiedono controllo quotidiano, nonché durante le fasi di collaudo e delle eventuali manutenzioni. Essi rispondono della loro attività direttamente al Direttore dei lavori. Agli ispettori possono essere affidati fra gli altri i compiti di cui all'art. 2.3 dell'allegato II. 14 del Codice.

6. Il Responsabile del progetto impartisce al Direttore dei Lavori, con disposizione di servizio, le istruzioni occorrenti a garantire la regolarità dei lavori, fissa l'ordine da seguirsi nella loro esecuzione e stabilisce, in relazione all'importanza dei lavori, la periodicità con la quale il Direttore dei lavori è tenuto a presentare un rapporto sulle principali attività di cantiere e sull'andamento delle lavorazioni. Nell'ambito delle disposizioni di servizio impartite dal RUP al Direttore dei lavori resta di competenza di quest'ultimo l'emanazione di ordini di servizio all'esecutore in ordine agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto.

7. L'ordine di servizio è l'atto mediante il quale sono impartite all'esecutore tutte le disposizioni e istruzioni relative agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto e deve recare una sintetica motivazione delle ragioni tecniche e delle finalità perseguite. L'ordine di servizio è comunicato al RUP ed è di norma annotato nei documenti contabili tramite strumenti elettronici di contabilità o contabilità semplificata e devono comunque avere forma scritta nei soli casi in cui non siano ancora temporaneamente disponibili i mezzi necessari a conseguire una completa digitalizzazione. L'esecutore è tenuto ad uniformarsi alle disposizioni contenute negli ordini di servizio, fatte salve le facoltà di iscrivere le proprie riserve e debbono essere eseguiti con la massima cura e prontezza nel rispetto delle norme di contratto e di Capitolato. L'Appaltatore non può mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione anche quando si tratti di lavoro da farsi di notte e nei giorni festivi o in più luoghi contemporaneamente sotto pena di esecuzione di ufficio, con

progettazione

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

addebito della eventuale maggiore spesa.

8. Per le funzioni del coordinatore per l'esecuzione dei lavori si applica l'articolo 92 comma 1 del decreto legislativo n. 81 del 2008 e l'art. 114, comma 4, del D.Lgs. 36/2023.

9. L'Appaltatore dovrà assicurare in qualsiasi momento ai componenti designati delle predette strutture, l'accesso alla zona dei lavori e dovrà fornire tutta l'assistenza necessaria per agevolare l'espletamento del loro compito, nonché mettere loro a disposizione il personale sufficiente ed i materiali occorrenti per le prove, i controlli, le misure e le verifiche previste dal presente capitolato.

10. Per tutto quanto qui non espressamente disciplinato si rinvia a quanto previsto dall'art. 114 del Codice ed all'Allegato II.14.

ART. 10: DOMICILIO DELLA DITTA APPALTATRICE


1. L'Appaltatore elegge il domicilio digitale in conformità di quanto stabilito dagli articoli 3 bis, 6 e 6 bis del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82. Tutte le comunicazioni dipendenti dal contratto di appalto verranno effettuate a mezzo pec all'indirizzo di posta elettronica certificata risultante dall'Indice Nazionale dei domicili digitali (INI-PEC), o, per l'operatore economico transfrontaliero, all'indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS dal medesimo indicato. Le stesse si intendono ricevute se il rapporto di ricezione della pec risulta positivo, o secondo le norme del regolamento eIDAS. È onere dell'impresa comunicare tempestivamente all'Ente qualsiasi variazione od impedimento relativo alla variazione del domicilio digitale a cui deve essere inoltrata la comunicazione. L'impresa non può eccepire la mancata conoscenza della comunicazione, qualora sia stata effettuata nel rispetto delle modalità previste dal presente articolo.

2. Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendenti dal contratto di appalto sono fatte dal Direttore dei lavori o dal responsabile del progetto, ciascuno relativamente agli atti di propria competenza, a mani proprie dell'appaltatore o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori, o presso il domicilio eletto ai sensi del comma 1 avvalendosi degli strumenti informatici ai sensi del D. lgs. 7 marzo 2005, n. 82.

ART. 11: OBBLIGHI DELL'APPALTATORE PRIMA DELLA CONSEGNA DEI LAVORI

1. Prima della consegna dei lavori l'Appaltatore deve consegnare al Direttore Lavori la seguente documentazione:

- a) la polizza di assicurazione per danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi di cui all'art. 14 del presente Capitolato;
- b) un programma esecutivo dettagliato nel quale sono riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date stabilite dal presente capitolato per la liquidazione dei certificati di pagamento. Il programma esecutivo deve essere coerente con il cronoprogramma e con il piano di coordinamento e sicurezza (ove previsto). La coerenza sarà valutata dal Responsabile del progetto;
- c) dichiarazione autentica in ordine all'organico medio annuo, destinato al lavoro in oggetto nelle varie qualifiche, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori presso l'I.N.P.S., l'I.N.A.I.L. e casse edili;
- e) eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento (quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del D.lgs.81/2008), proposte che l'Appaltatore trasmette, prima dell'inizio dei lavori alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi, quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti;

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

f) un piano operativo di sicurezza, avente almeno i contenuti indicati dall'Allegato XV, punto 3.2. del D.lgs.81/2008, per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del:

- del piano di sicurezza e di coordinamento nelle ipotesi di cui al punto e) del presente articolo (in tal caso l'impresa affidataria trasmette il proprio piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione);
- delle previsioni progettuali sulla sicurezza contenute nel Documento di indirizzo alla progettazione (DIP) di cui all'art. 3, all. I.7 Codice;

2. L'Appaltatore è soggetto alla verifica di idoneità tecnico-professionale prevista dall'art. 16 L.R. n. 38/2007 nonché dall'art. 90, comma 9, lett. a), D.Lgs. 81/2008. A tal fine prima della consegna dei lavori deve presentare:

- a) la documentazione attestante il rispetto da parte dell'Impresa appaltatrice degli adempimenti di cui all'art. 16, comma 1, lett. a) b) c) d) L.R.n. 38/2007. A tale documentazione deve essere altresì allegata apposita dichiarazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS) dell'Impresa appaltatrice, attestante la presa visione e l'accettazione della documentazione medesima. L'eventuale esito negativo della verifica viene comunicato alla competente azienda USL per gli adempimenti di competenza, nonché all'Osservatorio regionale dei contratti pubblici.
- b) l'ulteriore documentazione indicata nell'Allegato XVII, punto 1, D. Lgs. 81/2008.

3. In caso di consegna anticipata sarà comunque obbligo dell'Appaltatore sottoscrivere il verbale di consegna di cui all'art. 3 dell'Allegato II.14 al Codice.

ART. 12: MODIFICA DEL CONTRATTO DURANTE IL PERIODO DI EFFICACIA. VARIANTI IN CORSO D'OPERA

1. Nessuna modifica o variante ai contratti di appalto in corso di validità può essere introdotta dall'Appaltatore se non è autorizzata dal RUP. Il mancato rispetto di tale previsione comporta, salva diversa valutazione del Responsabile del progetto, la rimessa in pristino, a carico dell'appaltatore, dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni del direttore dei lavori, fermo che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi.

2. Durante il periodo di efficacia del contratto, esso potrà essere modificato nei casi ed entro i limiti previsti dall'art. 120 del Codice. Il Direttore dei lavori propone al RUP le modifiche, le varianti e le relative perizie di variante, indicandone i motivi in apposita relazione.


3. Le varianti in corso d'opera sono disciplinate dall'art. 120, comma 1, lett. c) e comma 2 e dall'art. 5 dell'allegato II.14 del Codice cui si rinvia.

4. Il Direttore dei lavori può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, comunicandole al RUP ai fini della preventiva autorizzazione delle stesse; tali modifiche non devono in ogni caso essere qualificabili come sostanziali ai sensi dell'art. 120, comma 6 (modifiche sostanziali) e comma 7 (modifiche non sostanziali) del Codice.

5. L'appaltatore ha l'obbligo di eseguire tutte le variazioni ritenute opportune dalla stazione appaltante e che il Direttore lavori gli abbia ordinato purché non mutino sostanzialmente la natura dei lavori compresi nel presente appalto. Per il mancato adempimento dell'appaltatore si applicano le disposizioni di cui all'articolo 17 *sexies* del presente Capitolato. Qualora l'importo delle variazioni rientri nel limite stabilito dal successivo comma 11, la perizia di variante o suppletiva è accompagnata da un atto di sottomissione che l'appaltatore è tenuto a sottoscrivere in segno di accettazione o di motivato dissenso. Nel caso, invece, di eccedenza rispetto a tale limite, la perizia è accompagnata da un atto aggiuntivo al contratto principale, sottoscritto dall'appaltatore in segno di accettazione, nel quale sono riportate le condizioni alle quali, in relazione a quanto disposto dal successivo comma 12, è condizionata tale accettazione. Gli ordini di variazione fanno espresso riferimento all'intervenuta approvazione.

6. L'accertamento delle cause, delle condizioni e dei presupposti che a norma dell'articolo 120, co. 1, lett. c)

progettazione

Committente 	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

e co. 7 del Codice consentono di disporre varianti in corso d'opera è demandato al Responsabile del progetto, che vi provvede con apposita relazione a seguito di istruttoria e di motivato esame dei fatti. Il RUP, su proposta del Direttore dei lavori, descrive la situazione di fatto, accerta la sua non imputabilità alla stazione appaltante, motiva circa la sua non prevedibilità al momento della redazione del progetto o della consegna dei lavori e precisa le ragioni per cui si renda necessaria la variazione. Qualora i lavori non possano eseguirsi secondo le originarie previsioni di progetto a causa di atti o provvedimenti della pubblica amministrazione o di altra autorità, il Responsabile del progetto riferisce alla stazione appaltante.

7. Le perizie di variante, corredate dei pareri e delle autorizzazioni richiesti, sono approvate dall'organo decisionale della stazione appaltante, qualora comportino la necessità di ulteriore spesa rispetto a quella prevista nel quadro economico del progetto approvato; negli altri casi, le perizie di variante sono approvate dal responsabile del progetto.

8. I componenti dell'ufficio della Direzione lavori sono responsabili, nei limiti delle rispettive attribuzioni, dei danni derivati alla stazione appaltante dalla inosservanza del presente articolo. Essi sono altresì responsabili delle conseguenze derivate dall'aver ordinato o lasciato eseguire variazioni o addizioni al progetto, senza averne ottenuta regolare autorizzazione, sempre che non derivino da interventi volti ad evitare danni a beni soggetti alla vigente legislazione in materia di beni culturali e ambientali o comunque di proprietà delle stazioni appaltanti.


9. Eventuali varianti al progetto saranno valutate con i prezzi contenuti nell'elenco prezzi unitari allegato. In carenza si applicheranno i prezzi desumibili dal Prezzario Regionale della Toscana (TOS_20...), ovvero, qualora i prezzi non siano desumibili da tali documenti, si provvederà alla formulazione di nuovi prezzi, approvati dal RUP, mediante analisi. In tutti i casi si applicherà il ribasso che risulta dall'offerta dell'Appaltatore.

10. Ai sensi dell'art. **120, co. 9 del Codice**, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la Stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto e la perizia suppletiva è accompagnata da un atto di sottomissione che l'esecutore è tenuto a sottoscrivere in segno di accettazione o di motivato dissenso. Nel caso in cui la stazione appaltante disponga variazioni in diminuzione nel limite del quinto dell'importo del contratto, lo comunicherà all'appaltatore tempestivamente e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale, in tal caso nulla spetterà all'esecutore a titolo di indennizzo. L'esecutore è tenuto ad eseguire i variati lavori agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario, salva l'eventuale definizione di nuovi prezzi, e non ha diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo ai nuovi lavori.

11. Se la variante, nei casi previsti dal comma precedente, supera tale limite il Responsabile del progetto ne dà comunicazione all'appaltatore 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'appaltatore le proprie determinazioni. Qualora l'appaltatore non dia alcuna risposta alla comunicazione del Responsabile del progetto si intende manifestata la volontà di accettare la variante 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'appaltatore.

12. 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'esecutore per transazioni o accordi bonari.

13. E' ammessa la sostituzione dell'aggiudicatario con un nuovo contraente nei casi previsti dall'art. **120**,


 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

comma 1, lett. d) nn. 2 e 3.

Per la verifica della sussistenza dei suddetti presupposti, è fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare preventivamente al RUP le suddette modifiche, documentando il possesso dei requisiti di qualificazione necessari per l'esecuzione del presente appalto. In mancanza di tale comunicazione, le modifiche non producono effetti nei confronti della Stazione appaltante. A seguito della comunicazione ricevuta dall'Appaltatore, la stazione appaltante procede, entro i sessanta giorni successivi, alle verifiche in merito al possesso dei requisiti generali e di qualificazione, mancando i quali può opporsi alle modifiche di cui al presente comma. Decorsi i sessanta giorni senza che sia intervenuta opposizione, le modifiche di cui al presente comma producono i propri effetti nei confronti della Stazione appaltante, fatto salvo quanto previsto dall'art. 88, co. 4-bis e dall'art. 92, co. 3 del D. Lgs. 159/2011 "Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia".

ART. 13: SOSPENSIONE DEI LAVORI – PROROGHE

1. Quando ricorrano circostanze speciali, che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non fossero prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando il verbale di sospensione, che è inoltrato, entro cinque giorni, al RUP.
2. La sospensione può, altresì, essere disposta dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse.
3. La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario. Cessate le relative cause, il RUP dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale.
4. Qualora la sospensione o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore a un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, l'esecutore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.
5. Quando successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'esecutore prosegue le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili, dandone atto in apposito verbale.
6. Le contestazioni dell'esecutore in merito alle sospensioni dei lavori, nelle ipotesi di cui ai commi 1, 2 e 5, sono iscritte, a pena di decadenza, nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che la contestazione riguardi, nelle sospensioni inizialmente legittime, la sola durata, nel qual caso è sufficiente l'iscrizione della stessa nel verbale di ripresa dei lavori; qualora l'esecutore non firmi i verbali deve farne espressa riserva sul registro di contabilità. Quando la sospensione supera il quarto del tempo contrattuale complessivo, il responsabile del progetto dà avviso all'ANAC.
7. L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. In ogni caso la concessione della proroga non pregiudica i diritti spettanti all'esecutore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della stazione appaltante. Sull'istanza di proroga decide, entro trenta giorni dal suo ricevimento, il RUP, sentito il direttore dei lavori.
8. Fatto salvo il caso di proroga previsto dal comma 7, l'esecutore ultima i lavori nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrente dalla data del verbale di consegna oppure, in caso di consegna parziale, dall'ultimo dei verbali di consegna. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio. L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

9. Nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 5, l'esecutore può chiedere, previa iscrizione, a pena di decadenza, di specifica riserva, ai sensi del comma 6, il risarcimento dei danni subiti, quantificato sulla base di quanto previsto dall'articolo 1382 del codice civile e secondo criteri individuati nell'allegato II.14 del Codice.

ART. 14: GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE

A) FIDEIUSSIONE A GARANZIA DELL'ANTICIPAZIONE

L'erogazione dell'anticipazione del prezzo è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

B) GARANZIA DEFINITIVA

Per la sottoscrizione del contratto l'appaltatore deve costituire una garanzia c.d. "definitiva", a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'art. 106, comma 3, del Codice, pari al 5% dell'importo contrattuale. La mancata costituzione della garanzia determina la decadenza dell'affidamento, che procederà all'aggiudicazione dell'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia è prestata per:

- l'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse;
- il rimborso delle somme pagate in più all'Appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, fatta salva comunque la risarcibilità del maggior danno subito dalla Stazione appaltante;
- le maggiori spese sostenute per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione disposta in danno dell'Appaltatore;
- il 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 addetti all'esecuzione dell'appalto.

La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.


La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della garanzia deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio, o del certificato di regolare esecuzione e comunque non oltre dodici mesi dall'ultimazione dei lavori e sarà svincolata secondo quanto previsto dal Codice con i suoi Allegati.

Come previsto dal Codice, si applicano alla garanzia definitiva le medesime riduzioni previste per la garanzia provvisoria.

Per quanto non espressamente disciplinato si rinvia all'art. 117 del Codice.

C) POLIZZA A GARANZIA DELLA RATA DI SALDO

Il pagamento della rata di saldo è subordinato, secondo quanto previsto dal Codice, alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo e l'assunzione del carattere di definitività del medesimo.

D) POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI DI ESECUZIONE E RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI

Almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori l'Appaltatore deve trasmettere alla stazione appaltante copia della polizza di assicurazione per:

- a) danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere anche preesistenti verificatesi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La somma assicurata è pari all'importo contrattuale.
- b) la responsabilità civile per danni a terzi causati nel corso dell'esecuzione dei lavori. Il massimale è pari ad € **500.000,00**.

Tutte le garanzie di cui sopra sono rilasciate dai soggetti di cui all'art. 106, comma 3, del Codice, con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma e devono essere conformi al relativo schema tipo approvato con decreto secondo quanto previsto dal Codice [art. 117, comma 12, Codice].

ART. 15: CONSEGNA DEI LAVORI - INIZIO DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI

1. Il RUP autorizza il Direttore dei lavori alla consegna dei lavori dopo la sottoscrizione del contratto e dopo che questo è divenuto efficace, salvo i casi in cui la stazione appaltante chieda l'esecuzione anticipata, nei modi e alle condizioni previste dal Codice.

La consegna dei lavori deve avvenire entro e non oltre 45 giorni dalla data di stipula del contratto, provvedendo alla redazione di apposito verbale in doppio originale.

2. Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento che fosse stato già eseguito a cura della Stazione appaltante. Qualora l'Appaltatore non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno stabilito dal Direttore dei lavori per la consegna, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione, oppure, di fissare una nuova data per la consegna, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione.

3. Effettuato il tracciamento, sono collocati picchetti, capisaldi, sagome, termini ovunque si riconoscano necessari. L'esecutore è responsabile della conservazione dei segnali e capisaldi.


4. La consegna dei lavori deve risultare da verbale redatto in contraddittorio con l'esecutore; il verbale è predisposto ai sensi dell'articolo 17-bis del presente Capitolato e dalla data di tale verbale decorre il termine utile per il compimento dell'opera o dei lavori.

5. Qualora la consegna avvenga in ritardo attribuibile a causa imputabile alla stazione appaltante, l'Appaltatore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso, l'Appaltatore ha diritto al rimborso di tutte le spese contrattuali nonché di quelle effettivamente sostenute e documentate ma in misura non superiore ai limiti indicati dall'art. 17-quater del presente Capitolato.

6. Ove l'istanza dell'esecutore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un compenso per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite dal medesimo art. 17-quater del presente Capitolato.

7. Qualora, iniziata la consegna, questa sia sospesa dalla stazione appaltante per ragioni non di forza maggiore, la sospensione non può durare oltre sessanta giorni. Trascorso inutilmente tale termine, si applicano le disposizioni di cui al comma precedente.

8. Nelle ipotesi previste dai due commi precedenti del presente articolo, il RUP ha l'obbligo di informare l'Autorità.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	


9. Nel caso in cui siano riscontrate differenze fra le condizioni locali e il progetto esecutivo, non si procede alla consegna e il Direttore dei lavori ne riferisce immediatamente al RUP, indicando le cause e l'importanza delle differenze riscontrate rispetto agli accertamenti effettuati in sede di redazione del progetto esecutivo e delle successive verifiche, proponendo i provvedimenti da adottare.

ART. 16: DURATA DELL'APPALTO, TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

1. L'Appaltatore dovrà dare ultimate tutte le opere appaltate entro il termine di **giorni 365 (diconsi trecentosessantacinque)** naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna.
2. In detto tempo è compreso anche quello occorrente per l'impianto del cantiere e per ottenere dalle competenti Autorità le eventuali concessioni, licenze e permessi di qualsiasi natura e per ogni altro lavoro preparatorio da eseguire prima dell'effettivo inizio dei lavori, comprese le ordinanze di chiusura al traffico od altro.
3. L'Appaltatore dovrà avere cura di richiedere le ordinanze di chiusura stradale, ove occorrano, ed ottenere i permessi necessari alla esecuzione dei lavori.

ART. 17: ACCERTAMENTO, MISURAZIONE E CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

1. La Direzione Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento ed alla misurazione delle opere compiute.
2. L'Appaltatore metterà a disposizione tutto il personale, i materiali e le attrezzature necessarie per le operazioni di tracciamento e misura dei lavori né potrà senza autorizzazione scritta della Direzione Lavori distruggere o rimuovere capisaldi o eliminare le tracce delle operazioni effettuate anche se terminate.
3. Ove l'Appaltatore non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale, i maggiori oneri che si dovranno per conseguenza sostenere gli verranno senz'altro addebitati.
4. In tal caso, inoltre, l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.
5. La contabilizzazione dei lavori sarà fatta secondo quanto indicato dall'Allegato II.14 al Codice.
6. La contabilizzazione dei lavori a misura sarà effettuata applicando i prezzi di Elenco, al netto del ribasso di contratto, alle quantità delle rispettive categorie di lavoro.
7. L'importo del compenso a corpo, al netto del ribasso contrattuale, verrà corrisposto unitamente ai pagamenti in acconto in proporzione all'ammontare dei lavori eseguiti calcolando gli stessi percentualmente. Tali percentuali saranno riportate nei vari stati di avanzamento proporzionalmente ai lavori eseguiti, sulla base delle modalità e con i criteri indicati nella tabella di cui all'art. 2 del presente Capitolato.
8. Ove non diversamente specificato ed ove previsto, il compenso a corpo costituisce per l'Appaltatore un compenso per tutti gli oneri, sia diretti che indiretti espressamente previsti o no dal presente Capitolato e, per le parti ancora vigenti, dal Capitolato Generale, nonché da Leggi, Regolamenti e disposizioni cui il contratto ed il presente Capitolato fanno esplicito o tacito riferimento. Non saranno invece tenuti in alcun conto i lavori eseguiti irregolarmente ed in contraddizione agli ordini di servizio della Direzione Lavori e non conformi al contratto.
9. I documenti amministrativi e contabili sono tenuti a norma dell'articolo 2219 codice civile. Il giornale, i libretti delle misure ed i registri di contabilità, tanto dei lavori come delle somministrazioni, sono a fogli numerati e firmati nel frontespizio dal responsabile del progetto. Il registro di contabilità è numerato e bollato dagli uffici del registro ai sensi dell'articolo 2215 del codice civile.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	
	Progetto esecutivo 10.22.2000-CSA
<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	


10. Le annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni sui libretti, sugli stati dei lavori e delle misurazioni sono fatti immediatamente e sul luogo stesso dell'operazione di accertamento.

11. La misurazione e classificazione delle lavorazioni e delle somministrazioni è fatta in contraddittorio con l'Appaltatore ovvero con chi lo rappresenta. I risultati di tali operazioni, iscritti a libretto od a registro, sono sottoscritti, al termine di ogni operazione od alla fine di ogni giorno, quando l'operazione non è ultimata, da chi ha eseguito la misurazione e la classificazione e dall'Appaltatore o dal tecnico dell'Appaltatore che ha assistito al rilevamento delle misure. La firma dell'Appaltatore o del tecnico dell'Appaltatore che ha assistito al rilevamento delle misure nel libretto delle misure riguarda il semplice accertamento della classificazione e delle misure prese.

12. Ciascun soggetto della Stazione appaltante e dell'Appaltatore, per la parte che gli compete secondo le proprie attribuzioni, sottoscrive i documenti contabili ed assume la responsabilità dell'esattezza delle cifre e delle operazioni che ha rilevato, notato o verificato. Il Direttore dei lavori conferma o rettifica, previa le opportune verifiche, le dichiarazioni degli incaricati e sottoscrive ogni documento contabile. Il RUP firma nel frontespizio il giornale dei lavori, i libretti delle misure ed i registri di contabilità, le pagine del registro di contabilità preventivamente numerate e firmate dall'esecutore, i certificati di pagamento e le relazioni di cui all'Allegato II.14 al Codice.

ART. 17 BIS: PROCESSO VERBALE DI CONSEGNA

1. Il processo verbale di consegna contiene i seguenti elementi:
 - a) le condizioni e circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi;
 - b) le aree, i locali, l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'esecutore, unitamente ai mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, nonché l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'esecutore stesso;
 - c) la dichiarazione che l'area su cui devono eseguirsi i lavori è libera da persone e cose e, in ogni caso, salvo l'ipotesi di cui all'ultimo comma del presente articolo, che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.
2. Qualora, per l'estensione delle aree o dei locali, o per l'importanza dei mezzi d'opera, occorra procedere in più luoghi e in più tempi ai relativi accertamenti, questi fanno tutti parte integrante del processo verbale di consegna.
3. Qualora la consegna sia eseguita in via d'urgenza, il processo verbale indica a quali materiali l'esecutore deve provvedere e quali lavorazioni deve immediatamente iniziare in relazione al programma di esecuzione presentato dall'esecutore. Ad intervenuta stipula del contratto il direttore dei lavori revoca le eventuali limitazioni.
4. Il processo verbale è redatto in doppio esemplare firmato dal Direttore dei lavori e dall'Appaltatore. Dalla data di esso decorre il termine utile per il compimento dei lavori.
5. Un esemplare del verbale di consegna è inviato al RUP, che ne rilascia copia conforme all'Appaltatore, ove questi lo richieda.
6. In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'Appaltatore è tenuto a presentare, a pena di decadenza dalla possibilità di iscrivere riserve per ritardi, un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili. Realizzati i lavori previsti dal programma, qualora permangano le cause di indisponibilità si applica la disciplina dell'articolo 13 del presente Capitolato.


 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

ART.17 TER: DIFFERENZE RICONTRATE ALL'ATTO DELLA CONSEGNA. CONSEGNA DI MATERIALI DA UN ESECUTORE AD UN ALTRO. SUBENTRO

1. Il Direttore dei lavori è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi.
2. Se sono riscontrate differenze fra le condizioni locali ed il progetto esecutivo, non si procede alla consegna, e il Direttore dei lavori ne riferisce immediatamente al RUP, indicando le cause e l'importanza delle differenze riscontrate rispetto agli accertamenti effettuati in sede di redazione del progetto esecutivo e delle successive verifiche, e proponendo i provvedimenti da adottare.
3. Il RUP, acquisito il benestare del dirigente competente, cui ne avrà riferito, nel caso in cui l'importo netto dei lavori non eseguibili per effetto delle differenze riscontrate sia inferiore al quinto dell'importo netto di aggiudicazione e sempre che la eventuale mancata esecuzione non incida sulla funzionalità dell'opera o del lavoro, dispone che il Direttore dei lavori proceda alla consegna parziale, invitando l'esecutore a presentare, entro un termine non inferiore a trenta giorni, il programma di esecuzione di cui al precedente art. 17-bis, ultimo comma.
4. Qualora l'esecutore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve formulare riserva sul verbale di consegna.
5. Nel caso di subentro di un appaltatore ad un altro nell'esecuzione dell'appalto, il Direttore dei lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli appaltatori per accertare la consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo appaltatore deve assumere dal precedente, e per indicare le indennità da corrisponderci.
6. Qualora l'appaltatore sostituito 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 al nuovo appaltatore. Qualora il nuovo appaltatore non intervenga si sospende la consegna e il Direttore dei lavori fissa una nuova data; la decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione; qualora sia inutilmente trascorso il termine assegnato dal Direttore dei lavori, la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.

ART.17 QUATER: RICONOSCIMENTI A FAVORE DELL'ESECUTORE IN CASO DI RITARDATA CONSEGNA DEI LAVORI

7. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso dell'Appaltatore dal contratto per ritardo nella consegna dei lavori attribuibile a causa imputabile alla Stazione appaltante ai sensi del precedente art. 15, comma 6 del Capitolato, l'Appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali di bollo, registro e della copia del contratto e dei documenti e disegni di progetto, nonché delle altre spese effettivamente sostenute e documentate in misura comunque non superiore alle seguenti percentuali, calcolate sull'importo netto dell'appalto:
 - a) 1,00 per cento per la parte dell'importo fino a 258.000 euro;
 - b) 0,50 per cento per la eccedenza fino a 1.549.000 euro;
 - c) 0,20 per cento per la parte eccedente i 1.549.000 euro.
8. Ove l'istanza dell'Appaltatore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, questo ha diritto al risarcimento dei danni dipendenti dal ritardo, pari all'interesse legale calcolato sull'importo corrispondente alla produzione media giornaliera prevista dal programma di esecuzione dei lavori nel periodo di ritardo, calcolato dal giorno di notifica dell'istanza di recesso fino alla data di effettiva consegna dei lavori.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	
	Progetto esecutivo 10.22.2000-CSA
<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	

9. Oltre alle somme espressamente previste nei due commi che precedono, nessun altro compenso o indennizzo spetta all'esecutore.

10. La richiesta di pagamento degli importi spettanti a norma del primo comma del presente articolo, debitamente quantificata, è inoltrata a pena di decadenza entro sessanta giorni dalla data di ricevimento della comunicazione di accoglimento dell'istanza di recesso; la richiesta di pagamento degli importi spettanti a norma del secondo comma del presente articolo è formulata a pena di decadenza mediante riserva da iscriverne nel verbale di consegna dei lavori e da confermare, debitamente quantificata, nel registro di contabilità con le modalità di cui all'Allegato II.14 al Codice.

ART.17 QUINQUIES: DETERMINAZIONE ED APPROVAZIONE DEI NUOVI PREZZI NON CONTEMPLATI NEL CONTRATTO

1. Quando sia necessario eseguire una specie di lavorazione non prevista dal contratto o adoperare materiali di specie diversa o proveniente da luoghi diversi da quelli previsti dal medesimo, i nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali si valutano:

- a) desumendoli dai prezzi di cui all'art. 6 del presente Capitolato;
- b) 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'esecutore, e approvati dal RUP.

2. Ove comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, essi sono approvati dalla stazione appaltante su proposta del RUP prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori.

3. Tutti i nuovi prezzi, valutati a lordo, sono soggetti al ribasso d'asta e ad essi si applica quanto previsto dall'articolo 38 del presente Capitolato.

4. Se l'appaltatore 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'appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili ai sensi di legge e del presente contratto, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

ART. 17 SEXIES: CONTESTAZIONI TRA LA STAZIONE APPALTANTE E L'APPALTATORE

1. Il Direttore dei lavori o l'appaltatore comunicano al Responsabile del progetto le contestazioni insorte circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dei lavori; il responsabile del progetto convoca le parti entro quindici giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia. La decisione del responsabile del progetto è comunicata all'appaltatore, il quale ha l'obbligo di uniformarsi, salvo il diritto di iscriverne riserva nel registro di contabilità in occasione della sottoscrizione.


2. Se le contestazioni riguardano fatti, il Direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'imprenditore 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 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.

3. L'appaltatore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al RUP con le eventuali osservazioni dell'appaltatore.

4. Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

ART. 17 SEPTIES: SINISTRI A PERSONE E DANNI

1. Qualora nella esecuzione dei lavori avvengono sinistri alle persone, o danni alle proprietà, il Direttore dei lavori compila apposita relazione da trasmettere senza indugio al Responsabile del progetto indicando il

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

fatto e le presumibili cause ed adotta gli opportuni provvedimenti finalizzati a ridurre per la stazione appaltante le conseguenze dannose.

2. Sono a carico dell'appaltatore 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 nella esecuzione dell'appalto.

3. 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 è a totale carico dell'appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

ART. 17 OCTIES: ACCETTAZIONE, QUALITÀ ED IMPIEGO DEI MATERIALI

1. I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato tecnico prestazionale ed essere della migliore qualità; possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del Direttore dei lavori; in caso di controversia, si procede ai sensi dell'articolo 17 *sexies* del presente Capitolato. Il Direttore dei lavori, oltre a quelli che può disporre autonomamente, esegue, altresì, tutti i controlli e le prove previsti dalle vigenti norme nazionali ed europee, dal Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione e dal capitolato speciale d'appalto.

2. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il Direttore dei lavori rifiuta in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche alla normativa tecnica, nazionale o dell'Unione europea, alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto; in questo ultimo caso l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese. Il rifiuto è trascritto sul giornale dei lavori o, comunque, nel primo atto contabile utile, entro quindici giorni dalla scoperta della non conformità alla normativa tecnica, nazionale o dell'Unione europea, al progetto o al contratto del materiale utilizzato o del manufatto eseguito.

3. Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal Direttore dei lavori, 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.


4. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.

5. L'appaltatore che di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

6. Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del Direttore dei lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

7. Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal capitolato tecnico prestazionale d'appalto, sono disposti dalla Direzione dei lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Per le stesse prove la Direzione dei lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.


8. La Direzione dei lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte dal capitolato speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'appaltatore.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

9. Il Direttore dei lavori, oltre a quelli che può disporre autonomamente, esegue, altresì, tutti i controlli e le prove previsti dalle vigenti norme nazionali ed europee, dal Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione e dal capitolato speciale d'appalto.

ART. 18: PAGAMENTI

1. Ai sensi dell'art. 125 c. 1 del Codice sul valore del contratto d'appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori.
2. L'anticipazione va compensata fino alla concorrenza dell'importo sui pagamenti effettuati nel corso del primo anno contabile ovvero, qualora il contratto venga sottoscritto nel corso dell'ultimo trimestre dell'anno, l'anticipazione è effettuata nel primo mese dell'anno successivo ed è compensata nel corso del medesimo anno contabile.
3. L'erogazione dell'anticipazione, consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza come definita dall'art. 17, comma 9, del Codice, è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. La predetta garanzia è rilasciata dai soggetti e con le modalità di cui all'art. 106, comma 3, Codice. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
4. In corso d'opera, all'Appaltatore saranno corrisposti pagamenti in acconto sulla base di **stati di avanzamento emessi ogni qualvolta l'ammontare dei lavori raggiungerà l'importo di Euro 50.000,00**, al netto del ribasso contrattuale e della ritenuta dello 0,5% a garanzia dell'osservanza di tutte le norme e prescrizioni a tutela dei lavoratori, di cui all'art. 11, c. 6, del Codice. **La rata di saldo non potrà essere inferiore al 10% dell'importo dei lavori al netto del ribasso contrattuale.**
5. Le ritenute potranno essere svincolate soltanto in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva regolare, entro il termine di trenta giorni dal ricevimento della richiesta del responsabile del progetto.
6. La Stazione appaltante procede al pagamento degli stati di avanzamento dei lavori o dello stato finale dei lavori solo a seguito dei controlli previsti dalla vigente normativa, con particolare riguardo alla verifica della permanenza della regolarità fiscale e di quella contributiva ed assicurativa dell'Impresa appaltatrice e degli eventuali subappaltatori. Conseguentemente, ai fini del pagamento degli stati avanzamento lavori, l'Amministrazione acquisisce il documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C) dell'Appaltatore e degli eventuali subappaltatori nelle modalità previste dalla normativa vigente.
7. Ai sensi dell'art. 4, comma 2, del D.M. n. 143 del 25 giugno 2021, in occasione della presentazione dell'ultimo stato di avanzamento dei lavori, prima di procedere al saldo finale dei lavori, deve essere acquisito il D.U.R.C. di congruità dell'incidenza della manodopera relativa allo specifico intervento.
8. Ai fini della tutela dei lavoratori e della regolarità contributiva si applica quanto dall'art. 11, co.6, del Codice.
9. I certificati di pagamento sono emessi contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento e comunque non oltre 7 giorni decorrenti dalla ricezione dello stato di avanzamento dei lavori (SAL) da parte del Direttore dei lavori.
10. Il termine per disporre il pagamento degli importi dovuti non può superare i 30 giorni a decorrere dalla data di adozione di ogni stato di avanzamento lavori.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	
	Progetto esecutivo 10.22.2000-CSA
<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	

11. Fermi restando i compiti del direttore dei lavori, l'esecutore può comunicare alla stazione appaltante il raggiungimento delle condizioni contrattuali per l'adozione dello stato di avanzamento dei lavori. In caso di difformità tra le valutazioni del direttore dei lavori e quelle dell'esecutore in merito al raggiungimento delle condizioni contrattuali per l'adozione dello stato di avanzamento, il direttore di lavori, a seguito di tempestivo contraddittorio con l'esecutore, archivia la comunicazione dell'esecutore, oppure adotta lo stato di avanzamento e lo trasmette al RUP.

12. All'esito positivo del collaudo il RUP rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'appaltatore. Il certificato di pagamento è rilasciato entro un termine non superiore a sette giorni e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile. Resta fermo quanto previsto all'articolo 4, comma 6, del decreto legislativo 9 ottobre 2002, n. 231

13. La rata di saldo sarà pagata entro 30 giorni dalla emissione del C.R.E., subordinatamente alla presentazione della polizza fideiussoria di cui all'art.14 del presente Capitolato.

14. Tale termine decorre dalla data di presentazione della garanzia fideiussoria se non presentata preventivamente. In caso di mancata produzione della polizza, la rata di saldo verrà corrisposta solo dopo che il CRE/ collaudo provvisorio abbia assunto carattere definitivo.

15. Ai fini del pagamento del corrispettivo del presente appalto, l'aggiudicatario dovrà utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali dedicati alle commesse pubbliche, secondo quanto previsto dall'art. 3 della Legge n.136 del 13/08/2010. L'aggiudicatario dovrà pertanto comunicare alla Stazione appaltante:

- gli estremi dei conti correnti bancari o postali dedicati;
- la generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

ART. 19: ULTIMAZIONE DEI LAVORI

1. Non appena avvenuta l'ultimazione dei lavori l'Appaltatore informerà per iscritto la Direzione dei Lavori che, previo congruo preavviso, procederà subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio, redigendo, ove le opere venissero riscontrate regolarmente eseguite, l'apposito certificato.

2. Qualora dall'accertamento risultasse la necessità di rifare o modificare qualche opera, per esecuzione non perfetta, l'Appaltatore dovrà effettuare i rifacimenti e le modifiche ordinate nel tempo che gli verrà prescritto e che verrà considerato, agli effetti di eventuali ritardi come tempo impiegato per i lavori.


ART. 20: PENALI

3. Le penali dovute dall'appaltatore sono fissate per ogni giorno di ritardo nell'adempimento degli obblighi contrattuali nella misura del **0,5 per mille** dell'ammontare netto contrattuale.

4. È ammessa, su motivata richiesta dell'esecutore, la totale o parziale disapplicazione delle penali, quando si riconosca che il ritardo non è imputabile all'esecutore, oppure quando si riconosca che le penali sono manifestamente sproporzionate, rispetto all'interesse della stazione appaltante. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'esecutore.

5. L'ammontare complessivo delle penali non può comunque essere superiore al 10% dell'ammontare netto contrattuale. Se tale limite viene superato e risulta infruttuosamente scaduto il termine previsto dall'art. 122, comma 4, del Codice, il responsabile del progetto promuove l'avvio delle procedure per la risoluzione del contratto per grave inadempimento/ritardo, che viene disposta dalla stazione appaltante con le modalità previste dallo stesso art. 122 del Codice, dall'art. 10, comma 5, dell'all. II.14 del Codice e dall'art. 35 del presente Capitolato Speciale di Appalto.

6. La penale relativa all'ultimazione lavori verrà detratta dal conto finale.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

7. L'Appaltatore, per il tempo che impiegasse nell'esecuzione dei lavori oltre il termine contrattuale, salvo il caso di ritardo a lui non imputabile, deve rimborsare all'Amministrazione le relative spese di assistenza e sottostare all'addebitamento della penale nei modi e nella quantità sopra stabilita.

8. Ai sensi dell'Intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata negli appalti pubblici, approvata con Deliberazione della Giunta n. 2019/G/00347 del 16/07/2019 e sottoscritta in data 10/10/2019 si applica, inoltre, la penale di cui al successivo art. 29-bis, comma 1, lett. c).

9. L'Appaltatore prende atto che l'applicazione delle penali non preclude il diritto dell'Amministrazione Comunale di richiedere il risarcimento degli eventuali ulteriori maggiori danni.

ART. 21: CONTO FINALE E COLLAUDO PROVVISORIO

1. Il conto finale sarà compilato entro 90 giorni dalla data di ultimazione dei lavori, quale risulta da apposito certificato del Direttore dei Lavori.

2. Il collaudo avverrà in corso d'opera e dovrà essere concluso entro 6 mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

1. Sono a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri per fornire i mezzi, attrezzature e manodopera, necessari per le operazioni di collaudo, ivi comprese le prove tecniche sulle opere e gli esami di laboratorio sui materiali impiegati ove richiesti.

2. Il certificato di collaudo, redatto secondo le modalità indicate nell'Allegato II.14 al Codice, assume carattere definitivo decorsi due anni dall'emissione dello stesso. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine.

3. Qualora durante il collaudo venissero accertati difetti l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire tutti i lavori che il collaudatore riterrà necessari, nel tempo dallo stesso assegnato.

4. Nell'ipotesi prevista dal comma 7, dell'art. 21 dell'Allegato II.14 al Codice, l'organo di collaudo determinerà nell'emissione del certificato la somma che, in conseguenza dei riscontrati difetti, deve detrarsi dal credito dell'Appaltatore, salvo il maggior onere che rimane comunque a carico dell'Appaltatore.

ART. 22: MANUTENZIONE E CUSTODIA DELLE OPERE

1. L'Appaltatore è obbligato alla custodia ed alla manutenzione dell'opera fino all'emissione del certificato di collaudo o del C.R.E..

2. Per tutto il periodo intercorrente fra l'esecuzione e l'emissione del certificato, salvo le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 C.C., l'Appaltatore è quindi garante delle opere e delle forniture eseguite, obbligandosi a sostituire i materiali che si mostrassero non rispondenti alle prescrizioni contrattuali ed a riparare tutti i guasti e le degradazioni che dovessero verificarsi anche in conseguenza dell'uso, purché corretto, delle opere.


3. In tale periodo, la manutenzione dovrà essere eseguita nel modo più tempestivo ed in ogni caso, sotto pena d'intervento d'ufficio, nei termini prescritti dalla Direzione Lavori.

4. Per cause stagionali o per le altre cause potrà essere concesso all'Appaltatore di procedere ad interventi di carattere provvisorio, salvo a provvedere alle riparazioni definitive, a regola d'arte, appena possibile.

5. Fermo restando l'obbligo di manutenzione a carico dell'Appaltatore, l'obbligo di custodia non sussiste se dopo l'ultimazione l'opera è presa in consegna dall'Amministrazione Comunale, utilizzata e messa in esercizio. In tali casi, l'obbligo di custodia è a carico dell'Amministrazione Comunale.

ART. 23: PRESA IN CONSEGNA DELL'OPERA - PAGAMENTO DELLA RATA DI SALDO

1. Successivamente all'emissione del certificato di collaudo, l'opera sarà presa in consegna dall'Amministrazione.

 Committente	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

2. Il pagamento della rata di saldo è disposto, previa presentazione della garanzia fideiussoria, entro 30 giorni e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del Codice civile e del Codice.

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

ART. 24: GARANZIA PER DIFFORMITÀ E VIZI FINO AL COLLAUDO DEFINITIVO - DIFETTI DI COSTRUZIONE. RESPONSABILITÀ DECENNALE PER ROVINA E DIFETTI DI COSE IMMOBILI

1. Il certificato di collaudo assume carattere definitivo decorsi due anni dalla data della sua emissione. Nell'arco di tale periodo l'Appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità ed i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo. Tale garanzia è dovuta anche nei casi in cui il certificato di collaudo è sostituito dal certificato di regolare esecuzione. L'Appaltatore deve demolire e rifare a sue spese le lavorazioni che il Direttore dei Lavori accerta eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze.

2. Si applicano gli artt. 1667 e 1668 c.c. e, pertanto, l'Appaltatore è tenuto alla garanzia per difformità e vizi dell'opera nei due anni successivi alla consegna dell'opera all'Amministrazione Comunale.

3. E' in ogni caso salvo il risarcimento del danno nel caso di colpa dell'Appaltatore ai sensi dell'art. 1668, comma 2, c.c.

4. Quando si tratta di edifici o di altre cose immobili destinate per loro natura a lunga durata, se nel corso di dieci anni dal compimento, l'opera, per vizio del suolo o per difetto della costruzione, rovina in tutto o in parte, ovvero presenta evidente pericolo di rovina o gravi difetti, l'Appaltatore è responsabile nei confronti dell'Amministrazione Comunale, purché sia fatta la denuncia entro un anno dalla scoperta (art. 1669 c.c.).

ART. 25: DANNI DI FORZA MAGGIORE

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

2. Nel caso di danni causati da forza maggiore, l'appaltatore ne fa denuncia al Direttore dei lavori entro giorni da quello dell'evento , a pena di decadenza dal diritto all'indennizzo.

3. 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 eseguito l'accertamento dei fatti.


4. Appena ricevuta la denuncia di cui al comma 5, il Direttore dei lavori procede redigendone processo verbale alla presenza dell'appaltatore, all'accertamento:

- a) dello stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
- b) delle cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
- c) della eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
- d) dell'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del Direttore dei lavori;
- e) dell'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni;

al fine di determinare il risarcimento al quale può avere diritto l'esecutore stesso.

5. L'indennizzo per i danni è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione, valutati ai prezzi ed alle condizioni di contratto, con esclusione dei danni e delle perdite di materiali non ancora posti in opera, nonché delle opere provvisoriale e dei mezzi dell'Appaltatore.

6. Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Appaltatore o

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.

7. I danni prodotti da piene ai lavori di difesa di corsi d'acqua, quando non siano stati ancora iscritti a libretto, sono valutati in base alla misurazione provvisoria fatta dagli assistenti di cantiere. Mancando la misurazione, l'appaltatore può dare la dimostrazione dei lavori eseguiti con idonei mezzi di prova, ad eccezione di quella testimoniale.

ART. 26: TRATTAMENTO E TUTELA DEI LAVORATORI

1. L'Appaltatore è obbligato ad eseguire l'opera o i lavori oggetto del presente Capitolato con l'osservanza rigorosa delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza, di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale, restando a suo carico gli oneri finanziari per la vigilanza dei cantieri.

A) TUTELA RETRIBUTIVA

2. L'Appaltatore è obbligato ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito nei contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori costituenti oggetto del presente contratto e, se Cooperativa, anche nei confronti dei soci, ed a continuare ad applicare i suddetti contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione. L'Appaltatore è 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. I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore fino alla data del collaudo anche se egli non fosse aderente alle associazioni stipulanti o dovesse recedere da esse ed indipendentemente dalla natura industriale ed artigiana, dalle dimensioni dell'Impresa e da ogni qualificazione giuridica.

3. Ai fini della tutela retributiva dei lavoratori si applica quanto previsto nel Codice e in caso di inadempimento - verificato con le modalità previste dal suddetto Codice - la Stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Appaltatore ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.

4. Inoltre, il mancato adempimento di tali obblighi da parte dell'Appaltatore conferisce all'Amministrazione Comunale il diritto di valersi della cauzione definitiva.


B) TUTELA PREVIDENZIALE E ASSICURATIVA

5. L'Appaltatore dovrà altresì osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione, contribuzione, assicurazione, infortuni ed assistenza dei lavoratori, comunicando, non oltre 15 giorni dalla consegna dei lavori, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.

6. L'Appaltatore deve esibire al Direttore dei Lavori, prima della data del verbale di consegna dei lavori, ogni prescritta denuncia del lavoro iniziato agli enti previdenziali e assicurativi, e copia della polizza di assicurazione contro gli infortuni. L'Appaltatore deve parimenti esibire le modifiche alle denunce e polizze in precedenza esibite entro i 14 giorni successivi alla modifica.

7. Prima di emettere i certificati di pagamento degli stati di avanzamento lavori, compreso quello conseguente al conto finale, il Direttore Lavori e la Stazione appaltante procedono alla verifica della permanenza della regolarità contributiva ed assicurativa dell'Impresa attraverso l'acquisizione del Documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.). A garanzia di tali obblighi il Direttore dei Lavori opera una ritenuta dello 0,5% sull'importo netto progressivo dei lavori; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

8. In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o di soggetti titolari di subappalti e cottimi,

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile.

9. Inoltre, il mancato adempimento dell'Appaltatore conferisce all'Amministrazione Comunale il diritto di valersi della cauzione definitiva. In ogni caso l'Appaltatore è responsabile nei confronti dell'Amministrazione Comunale dell'osservanza delle predette disposizioni da parte dei subappaltatori.

10. Qualora la Stazione appaltante constati la presenza nel luogo di lavoro di lavoratore non iscritto nel libro unico del lavoro, ovvero in denuncia nominativa dei lavoratori occupati ovvero in documenti informatizzati equiparati, il Responsabile del progetto comunica all'Impresa l'inadempienza accertata e procede ad applicare una penale di euro 2.500,00 per ciascun lavoratore irregolare; il Direttore dei Lavori procede ad immediata denuncia dell'illecito all'Ispettorato del Lavoro.

11. I commi precedenti si applicano anche nel caso di subappalto.

12. In ogni caso l'Appaltatore è responsabile nei confronti del committente dell'osservanza delle predette disposizioni da parte dei subappaltatori. In caso di D.U.R.C. negativo per due volte consecutive, il D.L. redige una relazione particolareggiata per il Responsabile del progetto. La mancata ottemperanza dell'Appaltatore è considerata grave inadempimento degli obblighi contrattuali e pertanto darà luogo alla risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 35 del presente Capitolato. Tutte le violazioni della tutela retributiva ovvero previdenziale e assicurativa saranno segnalate all'Ispettorato del Lavoro ed ai competenti Enti previdenziali ed assicurativi.

C) VERIFICA DELLA REGOLARITA' DEL RAPPORTO DI LAVORO

13. Al fine di consentire la verifica della regolarità dei rapporti di lavoro, l'Appaltatore è obbligato ad osservare integralmente la disciplina relativa alla predisposizione e alla tenuta del libro unico del lavoro (artt.39 e 40 del D.L.112/2008 e ss.mm., convertito con modificazioni nella L.133/2008; D.M.9.7.2008).


14. A completamento delle risultanze del libro unico del lavoro ed al fine di consentire la verifica della corretta instaurazione dei rapporti di lavoro anche nei confronti dei lavoratori presenti in cantiere al momento dei controlli e non ancora iscritti nel libro unico del lavoro, l'Appaltatore dovrà tenere presso il cantiere copia delle comunicazioni obbligatorie preventive di assunzione (predisposte ai sensi dell'art. 4 bis, comma 2, del D.lgs.181/2000, come modificato dal citato art. 40 del D.L.112/2008) oppure copia dei contratti individuali di lavoro.

ART. 27: DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI - LAVORO STRAORDINARIO E NOTTURNO

1. L'orario di lavoro, giornaliero, settimanale e mensile, non potrà superare i limiti contrattualmente previsti. Questo anche per garantire le necessarie condizioni di sicurezza.

2. Al fine di rispettare i tempi di esecuzione dei lavori, l'Appaltatore dovrà eseguire i lavori nella fascia oraria compresa dalle ore 06:00 alle ore 22:00 di ogni giorno, anche festivo ove occorra, mediante l'utilizzo del doppio turno lavorativo, senza essere tenuto a rimborsare alla Stazione Appaltante le maggiori spese di assistenza, ma anche senza aver diritto a compensi od indennità di sorta al di fuori del prezzo contrattuale convenuto, essendo esso già comprensivo di ogni maggiorazione dovuta per questa tipologia organizzativa del cantiere, salvo diverse disposizioni impartite dalla Direzione Lavori e dal Coordinatore della sicurezza.

3. Gravano sull'Appaltatore tutti gli oneri connessi alla realizzazione in doppio turno, comprese le misure di sicurezza necessarie alla esecuzione dei lavori nei turni ed alla adeguata illuminazione da approntare, in conformità alle norme vigenti, per l'esecuzione dei lavori previsti in progetto ed adempiendo a tutte le prescrizioni che verranno impartite in merito da parte del Coordinatore per la sicurezza dei lavori.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

4. In presenza di comprovate e sopravvenute esigenze di pubblico interesse di carattere eccezionale, la D.L. potrà derogare a quanto sopra e, pertanto, disporre l'esecuzione delle opere in un unico turno giornaliero, senza che in conseguenza di ciò l'Appaltatore possa vantare diritti o pretese o apporre riserve.

All'infuori dell'orario convenuto, come pure nei giorni festivi, l'Appaltatore non potrà a suo arbitrio fare eseguire lavori che richiedano la sorveglianza da parte degli agenti dell'Appaltante. Se, a richiesta dell'Appaltatore, la Direzione Lavori autorizzasse il prolungamento dell'orario, l'Appaltatore non avrà diritto a compenso od indennità di sorta ma sarà invece tenuto a rimborsare all'Appaltante le maggiori spese di assistenza.

5. Anche per i lavori notturni gravano sull'Appaltatore tutti gli oneri connessi a tale modalità realizzativa, comprese le misure di sicurezza necessarie all'esecuzione dei lavori ed alla adeguata illuminazione da approntare, in conformità alle norme vigenti, per l'esecuzione dei lavori previsti in progetto ed adempiendo a tutte le prescrizioni che verranno impartite in merito da parte del Coordinatore per la sicurezza dei lavori.

6. Gravano sull'Appaltatore tutti gli oneri connessi a tale modalità realizzativa, comprese le misure di sicurezza necessarie alla esecuzione dei lavori ed alla adeguata illuminazione da approntare, in conformità alle norme vigenti, per l'esecuzione dei lavori previsti in progetto ed adempiendo a tutte le prescrizioni che verranno impartite in merito da parte del Coordinatore per la sicurezza dei lavori.

7. In presenza di comprovate e sopravvenute esigenze di pubblico interesse di carattere eccezionale, la D.L. potrà derogare a quanto sopra e, pertanto, disporre l'esecuzione delle opere con modalità diverse, senza che in conseguenza di ciò l'Appaltatore possa vantare diritti o pretese o apporre riserve.

8. All'infuori dell'orario convenuto, come pure nei giorni festivi, l'Appaltatore non potrà a suo arbitrio fare eseguire lavori che richiedano la sorveglianza da parte degli agenti dell'Appaltante. Se, a richiesta dell'Appaltatore, la Direzione Lavori autorizzasse il prolungamento dell'orario, l'Appaltatore non avrà diritto a compenso od indennità di sorta ma sarà invece tenuto a rimborsare all'Appaltante le maggiori spese di assistenza.

ART. 28: SICUREZZA DEL CANTIERE


1. L'Appaltatore e le eventuali ditte subappaltatrici sono tenuti all'osservanza rigorosa degli adempimenti previsti dal D.lgs. 81/2008 in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché di quanto previsto dal Capo III della L.R. n. 38/2007 e dal relativo regolamento di attuazione, approvato con DPRG n. 45/R del 7/8/2008.

2. Entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, l'Appaltatore redige e consegna alla Stazione appaltante un Piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come un piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento. Il piano operativo deve essere redatto ai sensi dell'art. 96, comma 1, lett. g) D.lgs. 81/2008 e del relativo Allegato XV, punto 3.2.

3. Ciascuna impresa esecutrice, prima dell'inizio dei rispettivi lavori, trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al Coordinatore per l'esecuzione; i lavori hanno inizio dopo l'esito positivo della suddetta verifica, effettuata tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

4. Le imprese esecutrici, prima dell'inizio dei lavori, ovvero in corso d'opera, possono presentare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di modificazioni o integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento trasmesso dalla Stazione appaltante, sia per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Impresa, sia per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese dal piano stesso.

5. Il piano di sicurezza e di coordinamento (ovvero le misure di prevenzione e protezione per la salute e sicurezza dei lavoratori contenute nel Documento di indirizzo alla progettazione - DIP) ed il piano operativo

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. I costi della sicurezza, come evidenziati all'art. 2 del presente Capitolato Speciale di appalto sono corrisposti senza alcun ribasso. In particolare a carico dell'Impresa e compensati con la cifra indicata al precedente art. 2, si intendono tutti gli oneri necessari a garantire la sicurezza all'interno del cantiere.

6. L'Impresa dovrà (tenendone conto nel programma esecutivo) adeguare i propri tempi di lavoro al programma ed all'ordine dei lavori stabilito nel Piano della Sicurezza suscettibile a norma di legge ad adeguamenti e modifiche anche sulla base di suggerimenti da parte dell'Impresa appaltatrice.

7. Le gravi e ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Appaltatore, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto da parte della Stazione appaltante. Analogamente si procede a risoluzione nel caso di presenza di più imprese nel cantiere, qualora manchi la cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro o manchi il coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione dai rischi.

8. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria ha l'obbligo di vigilare sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.

9. Il Direttore di cantiere ed il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, vigilano sull'osservanza dei piani di sicurezza. Il Direttore dei Lavori procede all'emissione degli stati di avanzamento dei lavori esclusivamente dopo aver verificato il rispetto da parte delle imprese esecutrici delle disposizioni e delle prescrizioni contenute nel Piano di sicurezza e di coordinamento.

ART. 29: ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE

1. Oltre agli oneri previsti dal Capitolato Generale di Appalto, per le parti ancora in vigore, quelli specificati nel presente Capitolato Speciale e quelli derivanti da ulteriori disposizioni normative applicabili in materia, saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:

A) OBBLIGHI ED ONERI RELATIVI ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE:

- **La formazione del cantiere** e l'esecuzione di tutte le opere a tal uopo occorrenti, comprese quelle di recinzione e di protezione e quelle necessarie per mantenere la continuità delle comunicazioni, nonché di scoli, acque e canalizzazioni esistenti.

- **La fornitura di cartelli indicatori** e contenenti, a colori indelebili, tutte le informazioni richieste dalla normativa vigente (per opere finanziate dalla CC.PP. con risparmi postali, dovranno contenere anche la dicitura relativa al finanziamento). In particolare, dai cartelli dovranno risultare, costantemente aggiornati, i dati relativi alle imprese subappaltatrici e a tutte quelle autorizzate ad accedere al cantiere.


Tanto i cartelli che le armature di sostegno dovranno essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza, di decoroso aspetto e dovranno essere mantenuti in ottimo stato fino al collaudo dei lavori.

- **Tessere di riconoscimento** - L'Appaltatore ha l'obbligo di dotare i propri dipendenti impegnati nella realizzazione dell'opera di tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, indicante anche la data di assunzione.

Tale obbligo è esteso a tutte le imprese subappaltatrici, ed in tal caso la tessera di riconoscimento dovrà contenere anche gli estremi del provvedimento di autorizzazione.

I lavoratori autonomi che effettuano la loro prestazione nel luogo ove si svolgono le attività in regime di appalto o subappalto dovranno munirsi di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente anche l'indicazione del committente.

- **L'installazione delle attrezzature** ed impianti necessari ed atti, in rapporto all'entità dell'opera, ad assicurare la migliore esecuzione ed il normale ed ininterrotto svolgimento dei lavori. Macchine ed attrezzature dovranno essere conformi al D.lgs.81/2008.

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

- **L'apprestamento delle opere provvisionali** quali ponteggi, impalcature, assiti, steccati, armature, centinature, cassetture, ecc. compresi spostamenti, sfridi, mantenimenti e smontaggi a fine lavori. Le opere provvisionali dovranno essere conformi al D.lgs.81/2008.

Le incastellature, le impalcature e le costruzioni provvisionali in genere, se prospettanti all'esterno del cantiere o aggettanti su spazi pubblici o privati, dovranno essere idoneamente schermate.

Tra le opere in argomento è compresa altresì un'adeguata illuminazione del cantiere.

- **La vigilanza e guardiania del cantiere**, sia diurna che notturna e la custodia di tutti i materiali, impianti e mezzi d'opera esistenti nello stesso (siano essi di pertinenza dell'Appaltatore, dell'Amministrazione, o di altre Ditte), nonché delle opere eseguite od in corso di esecuzione.

Tale vigilanza si intende estesa anche ai periodi di sospensione dei lavori ed al periodo intercorrente tra l'ultimazione ed il collaudo, salvo l'anticipata consegna delle opere all'Amministrazione appaltante e per le opere consegnate.

- **L'installazione, la gestione, la manutenzione e la guardiania di tutta la segnaletica di cantiere** (anche di tipo luminoso) nel rispetto del Codice della Strada e del D.M. del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 10/07/2002 Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo dei cantieri temporanei e mobili luminosi, sia di giorno che di notte, nonché l'esecuzione di tutti i provvedimenti che la Direzione Lavori riterrà indispensabili per garantire la sicurezza delle persone e dei veicoli e la continuità del traffico sia in prossimità del cantiere sia nelle zone lontane da questo.

- **La pulizia del cantiere** e la manutenzione ordinaria e straordinaria di ogni apprestamento provvisoriale. La pulizia e spazzatura delle strade da terre e materiali provenienti dai lavori eseguiti, prima della loro riapertura al traffico.

- **L'adozione, nei cantieri con scavi aperti, di adeguati piani di derattizzazione** preventivi e per tutta la durata dei lavori al fine di evitare la migrazione delle colonie di muridi nelle aree limitrofe.

- **La fornitura di locali uso ufficio** (in muratura o prefabbricati) idoneamente rifiniti e forniti dei servizi necessari alla permanenza ed al lavoro di ufficio della Direzione Lavori.

I locali saranno realizzati nel cantiere od in luogo prossimo, stabilito od accettato dalla Direzione Lavori, la quale disporrà anche il numero degli stessi e le attrezzature di dotazione.

- **La fornitura di mezzi di trasporto** per gli spostamenti della Direzione Lavori e del personale di assistenza.

- **La fornitura di locali e strutture di servizio per gli operai**, quali tettoie, ricoveri, spogliatoi prefabbricati o meno, la fornitura di servizi igienico-sanitari in numero adeguato e conformi alle prescrizioni degli Enti competenti, nonché il servizio di mensa per operai ed addetti ai lavori.


- **Le spese per gli allacciamenti provvisori**, e relativi contributi e diritti, dei servizi di acqua, elettricità, gas, telefono e fognature necessari per il funzionamento del cantiere e l'esecuzione dei lavori, nonché le spese di utenza e consumo relative ai predetti servizi.

- **Le occupazioni temporanee per formazione di aree di cantiere**, baracche ed in genere per tutti gli usi occorrenti all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori appaltati, - nonché le pratiche presso Amministrazioni ed Enti per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni, per opere di presidio, interruzioni provvisorie di pubblici servizi, attraversamenti, cautelamenti, trasporti speciali nonché le spese ad esse relative per tasse, diritti, indennità, canoni, cauzioni ecc.

In difetto rimane ad esclusivo carico dell'Appaltatore ogni eventuale multa o contravvenzione nonché il risarcimento degli eventuali danni.

- **Lo smacchiamento generale** della zona interessata dai lavori, ivi incluso il taglio di alberi, siepi e l'estirpazione delle ceppaie.

È onere dell'Appaltatore l'eventuale richiesta preventiva alla Direzione Ambiente del Comune di Firenze per l'abbattimento di alberature nelle zone interessate dai lavori e di dare seguito alle indicazioni e prescrizioni stabilite dalla Direzione suddetta.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	
	Progetto esecutivo 10.22.2000-CSA
<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	

- **L'approntamento di un laboratorio di cantiere** fisso o mobile e con le necessarie attrezzature, che l'Amministrazione ritenesse di istituire, nonché le spese per il personale addetto, in grado di rilasciare certificati ufficiali e quindi munito di apposita autorizzazione ministeriale ai sensi dell'Art. 20 Legge n1086 del 05/11/1971 ss.mm.

- **La sistemazione delle strade** e dei collegamenti esterni ed interni; la collocazione, ove necessario di ponticelli, andatoie, scalette di adeguata portanza e sicurezza, con l'obbligo di mantenere l'accesso alle singole abitazioni frontiste.

- **La conservazione ed il ripristino delle vie**, dei passaggi e dei servizi, pubblici o privati, che venissero interrotti per l'esecuzione dei lavori provvedendovi a proprie spese con opportune opere provvisorie, compreso il ripristino della segnaletica stradale orizzontale e verticale com'era prima dei lavori (ad esempio attraversamenti pedonali, spartitraffico ecc.).

- **Lo sgombero e la pulizia del cantiere e la spazzatura stradale**, entro un mese dall'ultimazione dei lavori, con la rimozione di tutti i materiali residui, mezzi d'opera, le attrezzature e gli impianti esistenti nonché con la perfetta pulizia di ogni parte e di ogni particolare delle opere da sfabbricidi, calcinacci, sbavature, pitture, unto ecc.

- **L'onere dell'allontanamento dei materiali** di risulta degli scavi non più ritenuti utilizzabili dalla Direzione Lavori e del loro eventuale smaltimento a norma di legge. In particolare, l'Appaltatore dovrà fornire le autorizzazioni secondo le norme di legge, relative alla discarica o discariche, presso le quali verrà conferito il materiale di risulta secondo la sua tipologia, compreso il materiale derivante da demolizione di sovrastrutture stradali (binder e tappeti) ed effettuando i campionamenti necessari alla classificazione del rifiuto depositato. Tutte le autorizzazioni necessarie per effettuare lo smaltimento sono a carico dell'Appaltatore, così come le responsabilità conseguenti alla corretta raccolta e smaltimento dei rifiuti speciali. Al fine di rendere facilmente individuabile la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri, la bolla di consegna del materiale indica il numero di targa e il nominativo del proprietario degli automezzi medesimi.


- **L'allontanamento, trasporto a discarica** o in luogo indicato dalla Direzione Lavori con l'impiego di mezzi e personale, proprio, occorrente dei materiali e manufatti giacenti all'interno dell'area che non risultino necessari alle lavorazioni ed alla conduzione del cantiere;

- **Dotazione tecnica dell'impresa durante l'appalto (allestimento del cantiere operativo):** è obbligo dell'impresa, come elemento fondamentale dell'appalto, garantire l'operatività immediata e continuativa dell'impresa in ogni momento, il rispetto dei tempi di intervento e un'adeguata dotazione tecnica, che costituiscono nel loro insieme presidio inderogabile alla sicurezza stradale, specialmente per interventi di urgenza.

Il cantiere operativo non è frazionabile in luoghi diversi, e dovrà essere costituito con tutte le attrezzature previste per l'esecuzione dei lavori a base di appalto, come da descrizione delle opere negli elaborati di gara, anche nel caso di raggruppamento temporaneo di imprese. Il tutto in coerenza con quanto previsto nel Programma esecutivo

Il cantiere dovrà essere perfettamente operativo e dotato delle attrezzature di cui sopra entro e non oltre i 15 (quindici) gg. antecedenti la consegna dei lavori. L'operatività del cantiere e la dotazione delle attrezzature dovranno risultare da apposito verbale redatto in contraddittorio alla scadenza del termine di cui sopra. Tutte le attrezzature dovranno essere in proprietà dell'impresa o delle imprese costituite in raggruppamento o in locazione finanziaria; parte dell'attrezzatura di cui sopra potrà essere noleggiata in via esclusiva con contratto di durata non inferiore alla durata dell'appalto.

La costituzione del cantiere, con la dotazione minima di mezzi come sopra rappresentata, è obbligatoria anche nell'ipotesi di sub-appalto di talune lavorazioni.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

La mancata costituzione del cantiere nelle forme e nei tempi di cui sopra comporta la risoluzione del contratto ai sensi e con le modalità del successivo art. 35; la significativa diminuzione di operatività e di mezzi nel corso dell'esecuzione dei lavori potrà comportare la risoluzione del contratto ai sensi e con le modalità del successivo art. 35.

B) OBBLIGHI ED ONERI RELATIVI A PROVE, SONDAGGI, DISEGNI.

- **La fornitura di tutti i necessari attrezzi**, strumenti e personale esperto per tracciamenti, rilievi, misurazioni, saggi, picchettazioni ecc. relativi alle operazioni di consegna, verifiche in corso d'opera, contabilità e collaudo dei lavori.

- **La riproduzione di grafici**, disegni ed allegati vari relativi alle opere in esecuzione. In particolare, dovranno essere eseguiti:

a) planimetrie generali (Scala 1:2000);

b) tracciato di tutte le condotte posate (Scala 1:500) compresi gli allacciamenti di utenze, con sopra segnate le quote di posa, le distanze dai punti singolari, numeri civici, le opere d'arte con le relative manovre e sezionamenti;

c) disegni costruttivi delle opere d'arte in Scala 1:50.

Tutte le tavole dovranno essere eseguite e consegnate alla Direzione Lavori in lucido e in n.3 copie eliografiche 2 delle quali verranno consegnate all'Amministrazione.

- **Il tracciato plano-altimetrico** e tutti i tracciamenti di dettaglio riferenti alle opere in genere, completo di monografia dei caposaldi e di livellazione riferita agli stessi.

- **L'esecuzione di modelli e campionature** di lavori, materiali e forniture che venissero richiesti dalla Direzione Lavori.

- **L'esecuzione di esperienze ed analisi** come anche verifiche, assaggi e relative spese che venissero in ogni tempo ordinati dalla Direzione Lavori, presso il laboratorio di cantiere o presso gli Istituti autorizzati, sui materiali e forniture da impiegare od impiegati o sulle opere, in relazione a quanto prescritto nella normativa di accettazione o di esecuzione.

- **La conservazione dei campioni** fino al collaudo, muniti di sigilli controfirmati dalla direzione Lavori e dall'Appaltatore, in idonei locali o negli uffici direttivi.

- **La fornitura di fotografie delle opere**, nel formato, numero e frequenza prescritti dalla Direzione Lavori e comunque non inferiori a quattro per ogni stato di avanzamento, nel formato 18x24.

- **La verifica dei calcoli delle strutture** come dettagliato all'art. 30 del presente Capitolato, con gli oneri ivi previsti.


- **La verifica delle indagini geognostiche** e dello studio della portanza dei terreni nonché la verifica delle soluzioni strutturali e del dimensionamento delle opere di fondazione o di sostegno.

- **Le prove di carico e le verifiche delle varie strutture** (pali di fondazione, travi, solai, mensole, rampe ecc.) che venissero ordinate dalla Direzione Lavori o dal Collaudatore; l'apprestamento di quanto occorrente (materiali, mezzi d'opera, opere provvisionali, operai e strumenti) per l'esecuzione di tali prove e verifiche.

- **Le spese di assistenza per i collaudi tecnici** prescritti dall'Amministrazione per le strutture e gli impianti. In particolare, di tutte le opere provvisionali, le baracche e luoghi di lavorazione impianti compresi, nonché le spese di collaudo per tutte le indagini, prove e controlli che il Collaudatore od i Collaudatori riterranno opportuno disporre, a loro insindacabile giudizio, e per gli eventuali ripristini.

- L'Appaltatore è obbligato a fornire all'Amministrazione, alla ultimazione dei lavori e prima del collaudo, il **rilievo delle opere realizzate** (condotte, pozzetti, caditoie, sottoservizi). Il rilievo comprenderà la livellazione del piano strada (in prossimità dei tombini), la posizione planimetrica delle opere d'arte, delle tubazioni e delle caditoie, il profilo altimetrico delle condotte.

L'Amministrazione fornirà all'Appaltatore la tabella da compilare contenente i dati necessari sopra citati, per l'aggiornamento del sistema informatico territoriale.

 Committente	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

- **L'esaurimento delle acque superficiali** o di infiltrazione concorrenti nei cavi e l'esecuzione di opere provvisorie per lo scolo e la deviazione preventiva di esse dalle sedi stradali o dal cantiere, in generale.

C) ULTERIORI ONERI

- **L'osservanza delle norme di polizia stradale**, di quelle di polizia mineraria (D.P.R. 9.4.1959 n. 128 ss. mm.), nonché di tutte le prescrizioni, leggi e regolamenti in vigore per l'uso di mine, ove tale uso fosse consentito.

Le spese relative alla utilizzazione del Corpo dei Vigili Urbani in occasione di lavori particolarmente impegnativi dal punto di vista della viabilità.

Sono a carico dell'Impresa eventuali sanzioni relative ad infrazioni del Codice della strada.

- L'obbligo dell'Impresa appaltatrice di **informare immediatamente la Stazione appaltante di qualsiasi atto di intimidazione** commesso nei suoi confronti nel corso del contratto con la finalità di condizionarne la regolare e corretta esecuzione.

- **L'obbligo**, ai fini delle necessarie verifiche antimafia disposte dalla vigente normativa di acquisire e trasmettere alla Stazione appaltante i dati anagrafici dei soggetti sottoposti alla verifica antimafia come individuati dall'art. 85 del D.Lgs. 159/2011. Il medesimo obbligo è esteso anche ai casi previsti dagli artt. 2 e 3 del Protocollo di legalità per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata nel settore degli appalti pubblici (sottoscritto in data 16 Marzo 2015 il Comune di Firenze e la Prefettura Ufficio territoriale del Governo di Firenze ed approvato con Deliberazione della Giunta n. 82/2015) con le modalità indicate alla lett. a) dell'art.2 e dell'Allegato 1 del medesimo Protocollo.

- **Il carico, trasporto e scarico dei materiali** delle forniture e dei mezzi d'opera ed il collocamento a deposito od in opera con le opportune cautele atte ad evitare danni od infortuni.

- **Il ricevimento di materiali e forniture escluse dall'appalto** nonché la loro sistemazione, conservazione e custodia, compresa altresì la custodia di opere escluse dall'appalto eseguite da Ditte diverse per conto dell'Amministrazione o dalla stessa direttamente.

La riparazione dei danni che, per ogni causa o negligenza dell'Appaltatore, fossero apportati ai materiali forniti od ai lavori da altri compiuti.

- **La fornitura di notizie statistiche** sull'andamento dei lavori relative al numero degli operai impiegati, distinti nelle varie categorie, per periodi indicati dal Direttore Lavori;


- **L'autorizzazione al libero accesso alla Direzione Lavori** ed al personale di assistenza e sorveglianza, in qualsiasi momento, nei cantieri di lavoro o di produzione dei materiali per le prove, i controlli, le misure e le verifiche previste dal presente Capitolato, medesima autorizzazione deve essere concessa alle altre imprese ed al relativo personale dipendente, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori o delle forniture scorporate.

- **Le spese di contratto ed accessorie** e cioè tutte le spese e tasse, compresi eventuali diritti di segreteria, inerenti e conseguenti alla stipulazione del contratto e degli eventuali atti complementari, le spese per le copie esecutive, le tasse di registro e di bollo principali e complementari.

- **L'onere di ottenere le eventuali autorizzazioni in deroga ai limiti di rumore** ai sensi della normativa vigente e del regolamento comunale approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 12 del 16 febbraio 2004.

- **L'obbligo del rispetto delle regole di tracciabilità dei flussi finanziari** relativi al presente contratto previste dall'art.3 della L.136/2010 ss.mm.

- **L'obbligo del rispetto delle disposizioni contenute nel codice di comportamento dei dipendenti del Comune di Firenze**, approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 2021/G/00012 del 26.01.2021, la cui applicazione è richiamata dall'art.2 comma 1 lett. c) del codice stesso, anche per i "collaboratori a qualsiasi titolo di imprese fornitrici di beni, servizi o opere la cui attività è svolta nell'ambito del rapporto

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

delle stesse con il Comune di Firenze, con particolare riguardo a coloro che svolgono la loro attività all'interno delle strutture comunali". In caso di grave inosservanza del rispetto di tali obblighi, si procederà alla risoluzione del contratto ai sensi del successivo art. 35.

ARTICOLO 29-BIS

INTESA PER LA PREVENZIONE DEI TENTATIVI DI INFILTRAZIONE DELLA CRIMINALITÀ ORGANIZZATA NEGLI APPALTI PUBBLICI


(NEI CASI IN CUI L'IMPORTO DEL CONTRATTO PRINCIPALE SIA INFERIORE AD € 1.000.000,00)

1. Nei subappalti e/o subcontratti di valore pari o superiore a € 150.000,00, ovvero indipendentemente dal valore dei contratti negli affidamenti o sub affidamenti inerenti le attività ritenute a rischio di infiltrazione mafiosa ai sensi dell'art. 1 commi 53 e 54 della legge 6/9/2012 n. 190, si applicano le disposizioni dell'Intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata negli appalti pubblici, approvata con Deliberazione della Giunta n. 2019/G/00347 del 16/07/2019 e sottoscritta in data 10/10/2019 dal Comune di Firenze, insieme con altri Comuni della Città Metropolitana di Firenze, e la Prefettura di Firenze, che si intende qui integralmente richiamato; pertanto con la sottoscrizione del contratto di appalto, l'Appaltatore dichiara di conoscere, di accettare espressamente e di impegnarsi alla rigorosa osservanza delle seguenti clausole:

- a) di essere a conoscenza di tutte le norme pattizie di cui all'Intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata negli appalti pubblici, sottoscritta in data 10/10/2019 dal Comune di Firenze, insieme con altri Comuni della Città Metropolitana di Firenze, e la Prefettura di Firenze e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti;
- b) di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura - Ufficio territoriale del Governo le informazioni interdittive di cui all'art. 91 decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159. Qualora il contratto sia stato stipulato nelle more dell'acquisizione delle informazioni del Prefetto, sarà applicata, a carico dell'impresa oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 15% del valore del contratto ovvero, quando lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite, salvo comunque il maggior danno; la stazione appaltante potrà detrarre automaticamente l'importo delle predette penali dalle somme dovute, ai sensi dell'art. 94 comma 2 del Decreto L.gs. n.159/2011, in occasione della prima erogazione utile;
- c) di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale.

A tal fine si considera, in ogni caso, inadempimento grave:

4. la violazione di norme che ha comportato il sequestro del luogo di lavoro, convalidato dall'autorità giudiziaria;
5. l'inottemperanza alle prescrizioni imposte dagli organi ispettivi;
6. l'impiego di personale della singola impresa non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria in misura pari o superiore al 15% del totale dei lavoratori regolarmente occupati nel cantiere o nell'opificio.


 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	
	Progetto esecutivo 10.22.2000-CSA
<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	

ART. 31 - PARTICOLARI DELLE OPERE

1. I particolari costruttivi o decorativi, come infissi, coperture speciali, zone di collegamento e contatto con le strutture esistenti, pannellature, davanzali, particolari della carpenteria in ferro e in legno, ordinario e lamellare, elementi prefabbricati, ecc. potranno variare rispetto al progetto esecutivo a seconda delle scelte costruttive dell'Impresa all'atto della realizzazione. In tal caso potranno essere richieste dall'Impresa, qualora concordemente siano ritenute confacenti alle lavorazioni da eseguire, soluzioni tecnicamente diverse ma ugualmente efficaci che andranno convalidate dalla Direzione Lavori, senza che l'Appaltatore possa trarne argomento per chiedere l'aumento del prezzo fissato per l'appalto, rimanendo esso fisso ed invariabile.
2. In particolare, ai fini della costruzione degli impianti tecnici e delle fognature oggetto delle prescrizioni tecniche, prima dell'inizio dei relativi lavori, l'Appaltatore dovrà integrare le tavole di progetto con le indicazioni relative ai tipi, qualità e dimensioni delle apparecchiature che intende impiegare per l'esecuzione dei lavori; tipi, qualità e dimensioni delle macchine e delle centrali degli impianti con l'indicazione della disposizione degli apparecchi accessori che vi devono essere installati. Tali elaborati saranno sottoposti per l'approvazione alla Direzione Lavori che, prima di approvarli, potrà richiedere modifiche o integrazioni degli stessi nel caso che essi siano incompleti o vi figurino indicazioni di materiali e apparecchi non rispondenti alle indicazioni delle prescrizioni tecniche. Dopo l'approvazione della Direzione Lavori tali elaborati si intenderanno come definitivi e l'Impresa dovrà osservarli perfettamente nell'esecuzione dei lavori.
3. A fine lavori, l'Appaltatore dovrà aggiornare il progetto costruttivo indicando l'effettiva composizione degli impianti realizzati. Le tavole di progetto aggiornate, datate e firmate dall'Impresa, saranno presentate in tre copie cartacee e su supporto informatico all'Amministrazione.
4. Relativamente agli obblighi di cui al D.M. n. 37 del 22/1/2008 ss.mm., l'Appaltatore dovrà inoltre provvedere alla redazione del progetto relativo allo stato finale dei lavori.
5. Anche per questi ulteriori adempimenti l'Appaltatore non potrà chiedere nessun aumento dei prezzi fissati per l'appalto essendo essi fissi ed invariabili.

ART. 32: APPROVVIGIONAMENTO DEI MATERIALI

1. Qualora l'Appaltatore non provveda tempestivamente all'approvvigionamento dei materiali occorrenti per assicurare a giudizio insindacabile della Stazione Appaltante l'esecuzione dei lavori entro i termini stabiliti dal contratto, la Stazione Appaltante stessa potrà con semplice ordine di servizio, diffidare l'Appaltatore a provvedere a tale approvvigionamento entro un termine perentorio.
2. Scaduto tale termine infruttuosamente, la Stazione Appaltante potrà provvedere senz'altro all'approvvigionamento dei materiali predetti, nelle quantità e qualità che riterrà più opportune, dandone comunicazione all'Appaltatore, precisando la qualità, le quantità ed i prezzi dei materiali e l'epoca in cui questi potranno essere consegnati all'Appaltatore stesso.
3. In tal caso detti materiali saranno senz'altro contabilizzati a debito dell'Appaltatore, al loro prezzo di costo a piè d'opera, maggiorata dell'aliquota del 5% (cinque per cento) per spese generali della Stazione Appaltante, mentre d'altra parte continueranno ad essere contabilizzati all'Appaltatore ai prezzi di contratto.
4. Per effetto del provvedimento di cui sopra l'Appaltatore è senz'altro obbligato a ricevere in consegna tutti i materiali ordinati dalla Stazione Appaltante e ad accettarne il relativo addebito in contabilità restando esplicitamente stabilito che, ove i materiali così approvvigionati risultino eventualmente

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

esuberanti al fabbisogno, nessuna pretesa od eccezione potrà essere sollevata dall'Appaltatore stesso che in tal caso rimarrà proprietario del materiale residuo.

5. L'adozione di siffatto provvedimento non pregiudica in alcun modo la facoltà della Stazione Appaltante di applicare in danno dell'Appaltatore, se del caso, gli altri provvedimenti previsti nel presente Capitolato o dalle vigenti leggi.

ART. 33: PROPRIETA' DEGLI OGGETTI TROVATI

1. L'Amministrazione, salvo i diritti che spettano allo Stato a termini di legge, si riserva la proprietà degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte o l'archeologia che si rinvenivano nei fondi espropriati per l'esecuzione dei lavori o nella sede dei lavori stessi.
2. Dell'eventuale ritrovamento dovrà esserne dato immediato avviso alla Direzione Lavori per le opportune disposizioni.
3. L'Appaltatore non potrà in ogni caso senza ordine scritto rimuovere od alterare l'oggetto del ritrovamento, sospendendo i lavori stessi nel luogo interessato.
4. Ove necessario, tale sospensione potrà essere formalizzata dalla Direzione Lavori, rientrando tra le circostanze speciali previste dal Codice.


ART. 34: ESECUZIONE D'UFFICIO

1. Nel caso in cui l'Appaltatore si rifiutasse di procedere all'immediato rifacimento delle opere male eseguite, all'esecuzione delle opere mancanti, alla demolizione e sostituzione di quelle non rispondenti alle condizioni contrattuali, o non rispettasse o ritardasse il programma accettato o sospendesse i lavori, l'Amministrazione Comunale avrà il diritto di procedere all'esecuzione d'ufficio dei lavori od alla risoluzione del contratto in danno dell'Appaltatore stesso.

ART. 35: RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

1. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 121 del Codice e dall'art. 13 del presente Capitolato in materia di "sospensione dell'esecuzione", la Stazione appaltante può procedere alla risoluzione del contratto, con proprio provvedimento motivato, nei seguenti casi:
 - a) modifica sostanziale del contratto, che richiede una nuova procedura di appalto ai sensi dell'articolo 120 Codice;
 - b) con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 120, comma 1, lettere b) e c) Codice, superamento delle soglie di cui al comma 2 del predetto articolo 120 e, con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 120, comma 3, superamento delle soglie di cui al medesimo articolo 120, comma 3, lettere a) e b);
 - c) l'aggiudicatario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto, in una delle situazioni di cui all'articolo 94, comma 1 Codice, e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di gara;
 - d) l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati.
2. La Stazione appaltante, inoltre, procede alla risoluzione del contratto, con provvedimento della stazione appaltante, nei seguenti casi:
 - a) qualora nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
 - b) qualora nei confronti dell'appaltatore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del Libro II del Codice;

progettazione

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

- c) per grave inadempimento delle obbligazioni contrattuali tali da compromettere la buona riuscita dei lavori;
- d) per grave ritardo rispetto alle previsioni del cronoprogramma;
- e) previa formale costituzione in mora dell'interessato, in caso di gravi o ripetute violazioni delle norme in materia di sicurezza, con particolare riguardo a quanto contenuto nei piani di sicurezza e, qualora siano presenti più imprese nel cantiere, in caso di mancata cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro e di mancato coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione dai rischi;
- f) violazione delle norme dettate a tutela dei lavoratori;
- g) inutile decorso del secondo termine assegnato dal Direttore Lavori all'Appaltatore per la consegna dei lavori di cui all'art. 15 del presente Capitolato;
- h) gravi violazioni degli obblighi assicurativi, previdenziali, e relativi al pagamento delle retribuzioni ai dipendenti impegnati nell'esecuzione dell'appalto;
- i) impiego di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria, qualora l'Impresa non provveda all'immediata regolarizzazione;
- j) nel caso in cui, violando le disposizioni previste dall'art.3 della L.136/2010 mm., le transazioni relative al presente contratto non siano effettuate avvalendosi di banche o della Società Poste Italiane Spa;
- k) per grave inosservanza dell'obbligo del rispetto delle disposizioni contenute nel Codice di comportamento dei dipendenti del Comune di Firenze, approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 2021/G/00012 del 26.01.2021, come previsto all'art. 31 del presente Capitolato Speciale di Appalto;
- l) negli altri casi espressamente previsti dal presente Capitolato o da disposizioni di legge.

3. In caso di risoluzione per grave inadempimento il direttore dei lavori quando accerta il grave inadempimento avvia il contraddittorio con l'appaltatore con il procedimento di cui all'art. 10 all. II.14 al Codice. All'esito del procedimento, la stazione appaltante, su proposta del RUP, dichiara risolto il contratto con atto comunicato all'appaltatore.

4. Al di fuori delle ipotesi di grave inadempimento, qualora l'esecuzione delle prestazioni sia ritardata per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il direttore dei lavori o il direttore dell'esecuzione, se nominato, gli assegna un termine che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine, e redatto il processo verbale in contraddittorio, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, con atto scritto comunicato all'appaltatore, fermo restando il pagamento delle penali.

5. In caso di risoluzione del contratto l'Amministrazione appaltatrice procede alla contestuale comunicazione della risoluzione all'Osservatorio regionale dei contratti pubblici.


6. Nei casi di risoluzione di cui al presente articolo, la Stazione appaltante procede unicamente al pagamento delle opere regolarmente eseguite.

7. In tutti i casi di risoluzione del contratto fatta eccezione per i casi di cui al comma 1, lett. a) e b) del presente articolo, le somme dovute all'esecutore sono decurtate degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto e, in sede di liquidazione finale dei lavori, anche della eventuale maggiore spesa sostenuta per il nuovo affidamento. La Stazione appaltante può valersi della cauzione definitiva.

8. Ai sensi dell'articolo 94 comma 3 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm e dell'art. 6 del Protocollo di legalità, la Stazione appaltante può non risolvere il contratto, dandone espressa comunicazione al Prefetto, nel caso in cui l'opera sia in corso di ultimazione.

9. In tutti i casi di risoluzione del contratto l'Appaltatore deve adempiere agli obblighi previsti dall'art. 122 co. 8 del Codice e, in caso di inadempimento, l'Amministrazione provvede d'ufficio addebitando all'Appaltatore i relativi oneri e spese.

10. È facoltà della Stazione Appaltante procedere d'ufficio in danno dell'Appaltatore inadempiente.

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	

11. Per tutto quanto non disciplinato dal presente articolo, trovano applicazione l'art. 122 del Codice e l'art. 10 dell'allegato II.14 Codice.


ART. 36: RECESSO

1. L'appaltatore ha facoltà di presentare istanza di recesso qualora la consegna dei lavori avvenga in ritardo per fatto o colpa dell'amministrazione. In tale ipotesi, si applica quanto previsto dall'art. 17 – quater del Capitolato.
2. La Stazione appaltante si riserva il diritto di recedere dal contratto in qualunque tempo, ai sensi dell'art. 123, comma 1 del Codice previo il pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite (da calcolarsi come prescritto dal Codice e, in particolare, dall'art. 11 dell'allegato II.14).
3. Nei casi in cui non trova applicazione l'Intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata negli appalti pubblici, la Stazione appaltante recede dal contratto qualora, in esito alle verifiche antimafia effettuate per il tramite della Prefettura, siano da questa accertati successivamente alla stipula del contratto la sussistenza di una causa di divieto indicata nell'articolo 67 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm. o gli elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4 ed all'articolo 91 comma 6 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm. In tale ipotesi la Stazione appaltante procede unicamente al pagamento delle opere già eseguite ed al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione del rimanente, nei limiti delle utilità conseguite. Ai sensi dell'articolo 94 comma 3 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm, la Stazione appaltante può non recedere dal contratto nel caso in cui l'opera sia in corso di ultimazione.

ART. 37: SUBAPPALTI E COTTIMI

1. L'Appaltatore esegue in proprio le prestazioni oggetto del presente contratto. A pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 120, comma 1, lettera d) del Codice, il contratto non può essere ceduto, non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative alla categoria prevalente e dei contratti ad alta intensità di manodopera.
2. È ammesso il subappalto delle opere o dei lavori indicati dall'Appaltatore all'atto dell'offerta fino alla quota del 30 per cento dell'importo della categoria prevalente. Tenuto conto di quanto disposto dall'art. 119, comma 2 del D.Lgs. 36/2023, le prestazioni o lavorazioni di seguito indicate debbono comunque essere eseguite a cura dell'aggiudicatario:

3. Le categorie scorporabili sono subappaltabili;
4. Tenuto conto di quanto disposto dall'art. 119, comma 17 del D.Lgs. 36/2023, le prestazioni o lavorazioni di seguito indicate **non** possono formare oggetto di ulteriore subappalto (cosiddetto "subappalto a cascata"):
5. Il subappalto è consentito a condizione che il subappaltatore:
 - sia qualificato per le lavorazioni o le prestazioni da eseguire;
 - non sussistano a suo carico le cause di esclusione di cui agli artt. 94, 95, 96, 97 e 98 del D.Lgs. 36 /2023;
 - all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare.
6. Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.
7. L'aggiudicatario è inoltre responsabile in solido con il subappaltatore:
 - in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'art. 29 del Dlgs. 276/2003 (salvo che nell'ipotesi in cui la stazione appaltante corrisponda direttamente al subappaltatore l'importo

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

dovutogli per le prestazioni eseguite);

- dell'osservanza, da parte del subappaltatore nei confronti dei suoi dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto, delle norme in materia di trattamento economico e normativo;
- del rispetto da parte di quest'ultimo degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

8. L'Appaltatore che intenda avvalersi del subappalto o cottimo deve presentare apposita istanza al RUP con allegata la documentazione prevista dall'art. 119 del Codice (dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza dei motivi di esclusione e il possesso dei requisiti speciali di qualificazione, documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, piano di sicurezza redatto dal subappaltatore, dichiarazione dell'aggiudicatario circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 del c.c. con il subappaltatore) al fine del rispetto delle prescrizioni contenute in tale articolo.

9. Alla suddetta istanza deve essere allegato il contratto di subappalto corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto completo affidato, che indichi puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici. Il contratto di subappalto dovrà garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e dovrà altresì contenere:

- l'indicazione dei costi della sicurezza e della manodopera relativi alle prestazioni affidate in subappalto senza alcun ribasso;
- nel caso in cui le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto, ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale, l'impegno a riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro.


9bis. [in caso di subappalto a cascata] Il subappaltatore che intenda avvalersi a sua volta del subappalto o cottimo deve presentare apposita istanza, **per il tramite dell'appaltatore**, al RUP con allegata la documentazione prevista dall'art. 119 del Codice e dal comma 8 del presente articolo e il contratto di subappalto tra subappaltatore e ulteriore subcontraente con i contenuti e corredato della documentazione di cui al comma 9 del presente articolo. **In ogni caso, l'unico interlocutore della Stazione appaltante rimarrà l'appaltatore.**

10. La stazione appaltante provvederà alla verifica dell'effettiva applicazione delle disposizioni sentite il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione.

11. Nel caso in cui con l'istanza venga presentata la bozza del contratto di subappalto, resta fermo l'obbligo del deposito del contratto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data dell'effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni.

12. Ai sensi del D.Lgs. 159/2011 ss.mm. in materia di documentazione antimafia ed in base all'Intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata negli appalti pubblici, approvata con Deliberazione della Giunta n. 2019/G/00347 del 16/07/2019 e sottoscritta in data 10/10/2019, con riferimento ai subappalti ed ai subcontratti è fatto sempre obbligo all'Appaltatore di acquisire e trasmettere alla Stazione appaltante, contestualmente alla suddetta istanza, i dati anagrafici dei soggetti sottoposti alla verifica antimafia come individuati dall'art. 85 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm. e dalla stessa Intesa per la prevenzione.

13. Le disposizioni contenute nella suddetta Intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata negli appalti pubblici vengono applicate in caso di subappalti e/o subcontratti concernenti la realizzazione di opere o lavori pubblici del valore pari o superiore a € 150.000 e indipendentemente dal valore dei contratti, nei sub affidamenti inerenti le attività ritenute a rischio di infiltrazione mafiosa ai sensi dell'art. 1 commi 53 e 54 della legge 6/9/2012 n. 190 ss.mm.

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

14. Il subappaltatore è soggetto alla verifica di idoneità tecnico-professionale prevista dall'art.16 L.R.n. 38/2007, nonché dall'art. 90, comma 9, lett. a) D.lgs. 81/2008. A tal fine al momento della richiesta di autorizzazione deve essere presentata:

a) la documentazione attestante il rispetto da parte dell'Impresa subappaltatrice degli adempimenti di cui all'art.16, comma 1, lett. a) b) c) d) L.R.n.38/2007. A tale documentazione è altresì allegata apposita dichiarazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS) dell'Impresa subappaltatrice, attestante la presa visione e l'accettazione della documentazione medesima.

b) l'ulteriore documentazione prevista dall'Allegato XVII al D.lgs.81/2008.

15. La Stazione appaltante rilascia l'autorizzazione al subappalto, o sub-subappalto, entro il termine di 30 gg. che decorre dalla data di ricevimento della relativa istanza completa di tutta la documentazione prescritta. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo dei lavori affidato o di importo inferiore a €100.000,00 il termine per il rilascio dell'autorizzazione è ridotto della metà.

16. In caso di esito negativo delle verifiche di cui ai precedenti commi, non si procede ad autorizzare il subappalto e, se del caso, in relazione all'esito delle verifiche, si procede alle comunicazioni di legge agli Enti competenti, nonché all'Osservatorio regionale dei contratti pubblici. In caso di presentazione di falsa dichiarazione o falsa documentazione, la Stazione appaltante procede ai sensi dell'art. 96, co. 15 del Codice.

17. La Stazione appaltante può revocare in ogni tempo l'autorizzazione a subappalti e subcontratti qualora sia verificato il venir meno delle condizioni previste dalle leggi e dai regolamenti sulle cui basi l'autorizzazione viene concessa. In particolare, l'autorizzazione è revocata, tra l'altro, qualora ricorrano le condizioni indicate negli articoli 92, comma 4 e 94, comma 2 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm., ovvero qualora, in esito alle verifiche antimafia effettuate per il tramite della Prefettura, siano da questa accertati successivamente all'autorizzazione del subcontratto la sussistenza di una causa di divieto indicata nell'[articolo 67](#) del D.Lgs. 159/2011 o gli elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa di cui all'[articolo 84](#), comma 4 ed all'[articolo 91](#) comma 6 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm. Limitatamente a tali ipotesi, la Stazione appaltante, ai sensi dell'[articolo 94](#), comma 3 del D.Lgs. 159/2011 ss.mm., può non procedere alla revoca dell'autorizzazione solo ed unicamente nel caso in cui l'opera sia in corso di ultimazione ovvero, in caso di fornitura di beni e servizi ritenuta essenziale per il perseguimento dell'interesse pubblico, qualora il soggetto che la fornisce non sia sostituibile in tempi rapidi. In ogni altro caso, l'appaltatore deve provvedere a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 94 del Codice.

18. Ai sensi dell'art. 119, comma 3, Codice, non si configurano come attività affidate in subappalto, per la loro specificità, le seguenti categorie di forniture o servizi:

a) l'affidamento di attività secondarie, accessorie o sussidiarie a lavoratori autonomi, per le quali occorre effettuare comunicazione alla stazione appaltante;

b) la subfornitura a catalogo di prodotti informatici;


c) l'affidamento di servizi di importo inferiore a 20.000 euro annui a imprenditori agricoli nei comuni classificati totalmente montani di cui all'elenco dei comuni italiani predisposto dall'ISTAT, oppure ricompresi nella circolare del Ministero delle finanze n. 9 del 14 giugno 1993, pubblicata nel supplemento ordinario n. 53 alla Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana n. 141 del 18 giugno 1993, nonché nei comuni delle isole minori di cui all'[allegato A annesso alla legge 28 dicembre 2001, n. 448](#);

d) le prestazioni secondarie, accessorie o sussidiarie rese in favore dei soggetti affidatari in forza di contratti continuativi di cooperazione, servizio o fornitura sottoscritti in epoca anteriore alla indizione della procedura finalizzata alla aggiudicazione dell'appalto. I relativi contratti sono trasmessi alla stazione appaltante prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto.19. Il Direttore dei Lavori ha il compito di valutare l'inclusione ovvero esclusione dei sub contratti dal novero dei subappalti.

20. Sono estesi all'impresa subappaltatrice gli stessi obblighi dell'impresa aggiudicataria con riguardo alle norme sulla sicurezza e regolarità sul lavoro.

21. Conformemente a quanto previsto dal precedente art. 18 comma 6, del presente Capitolato, la Stazione

progettazione

 Committente	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

appaltante procede al pagamento degli stati di avanzamento dei lavori o dello stato finale dei lavori solo a seguito di apposita verifica della permanenza della regolarità contributiva ed assicurativa dei subappaltatori. Conseguentemente, ai fini del pagamento degli stati avanzamento lavori, l'Amministrazione acquisisce d'ufficio il Documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) dell'Appaltatore e di tutti i subappaltatori.

22. In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la Stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la Cassa edile.

23. Fatto salvo quanto previsto dal comma successivo, il Comune di Firenze non provvede a corrispondere direttamente al subappaltatore o al cottimista l'importo dei lavori dallo stesso eseguiti. Pertanto, l'Appaltatore, a dimostrazione del pagamento corrisposto nei confronti del subappaltatore o del cottimista, è obbligato a trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei loro confronti, copia delle fatture quietanzate. Qualora l'Appaltatore non trasmetta le fatture quietanzate entro il predetto termine la Stazione appaltante sospende il successivo pagamento in suo favore e provvede a corrispondere direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dallo stesso eseguite. Si applica altresì l'art. 15 della L.11/11/2011 n.180 ss.mm. Qualora l'Appaltatore motivi il mancato pagamento del subappaltatore o del cottimista con la contestazione della regolarità dei lavori da questi eseguiti e sempre che quanto contestato dall'Appaltatore sia accertato dal Direttore dei lavori, la Stazione appaltante sospende i pagamenti in favore dell'Appaltatore limitatamente alla quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione nella misura accertata dal Direttore dei lavori e, per la parte residua, procede al pagamento del subappaltatore o del cottimista ai sensi del del Codice.

24. Il Comune di Firenze provvede a corrispondere direttamente al subappaltatore o al cottimista l'importo dei lavori dallo stesso eseguiti nei casi di cui all'art. 119 del Codice, vale a dire:


- a) qualora il subappaltatore o il cottimista sia una microimpresa o piccola impresa come dal Codice;
- b) in caso di inadempimento da parte dell'Appaltatore di cui al comma precedente;
- c) su richiesta del subappaltatore e qualora la natura del contratto lo consenta.

25. Nel caso di pagamento diretto di cui al comma precedente, è obbligo dell'Appaltatore comunicare alla Stazione appaltante la parte delle prestazioni eseguite dal subappaltatore o dal cottimista, con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di pagamento.

26. Ai fini della verifica del rispetto di quanto disposto dall'art. 3 della L. 136/2010, il contratto di subappalto prevede espressamente, a pena di nullità, per l'Appaltatore ed i subappaltatori l'obbligo della tracciabilità dei flussi finanziari relativi ai suddetti contratti. Analoga clausola espressa, sempre a pena di nullità, è contenuta nei contratti sottoscritti dall'Appaltatore con i subcontraenti, comunicati alla stazione appaltante ai sensi dell'art. 119 del Codice. L'Appaltatore è obbligato a comunicare alla Stazione appaltante eventuali modifiche all'importo del contratto di subappalto o ad altri elementi essenziali avvenute nel corso del subcontratto. E' altresì fatto obbligo all'Appaltatore di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di cui al comma 7 dell'art. 119 Codice.

27. Nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.

28. Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente articolo si applica la disciplina di cui all'art. 119 del Codice.

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

ART. 38: REVISIONE PREZZI

1. Il rischio dell'esecuzione dell'opera è a totale carico dell'Appaltatore. L'art. 1664 c.c., 1° comma, non si applica all'appalto di cui al presente Capitolato.
2. E' possibile procedere alla revisione dei prezzi del presente appalto esclusivamente nei casi, con le modalità e nei limiti di cui all'art. 60 del Codice. Non si procede alla revisione dei prezzi in aumento quando la variazione dei prezzi è imputabile a fatto dell'Appaltatore.

ART. 39: RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

1. L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità alle migliori regole dell'arte, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, del rispetto di tutte le norme di legge e di regolamento.
2. È obbligo dell'Appaltatore adottare, nell'esecuzione dei lavori, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire l'incolumità degli operai e rimane stabilito che egli assume ogni più ampia responsabilità sia civile che penale nel caso di infortuni, della quale responsabilità si intende quindi sollevato il personale preposto alla direzione e sorveglianza, i cui compiti e responsabilità sono quelli indicati dal Codice e dal presente Capitolato.
3. Le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori, la presenza nei cantieri del personale di assistenza e sorveglianza, l'approvazione dei tipi, procedimenti e dimensionamenti strutturali e qualunque altro intervento devono intendersi esclusivamente connessi con la miglior tutela dell'Amministrazione e non diminuiscono la responsabilità dell'Appaltatore, che sussiste in modo assoluto ed esclusivo dalla consegna dei lavori al collaudo, fatto salvo il maggior termine di cui agli art. 1667 e 1669 del c.c.

ART. 40: RAPPRESENTANTE TECNICO DELL'APPALTATORE


1. L'Appaltatore che non conduce i lavori personalmente dovrà farsi rappresentare, per mandato conferito per atto pubblico depositato presso l'Amministrazione Comunale, da persona fornita dei requisiti tecnici e morali per l'esercizio delle attività necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma del contratto.
2. L'Appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante.
3. Quando ricorrono gravi e giustificati motivi, l'Amministrazione Comunale, previa comunicazione all'Appaltatore, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo rappresentante, senza che perciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore o al suo rappresentante.

ART. 41: ACCORDO BONARIO - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

1. Per la definizione delle controversie si applicheranno gli artt. 209, 210 e 212 del Codice. È escluso il ricorso all'arbitrato di cui all'art. 213 del Codice.
2. Per la definizione di tutte le controversie che potrebbero derivare dal contratto, di cui il presente Capitolato è parte integrante, è da ritenersi competente esclusivamente il Foro di Firenze.

ART. 42: TRATTAMENTO DATI PERSONALI

1. I dati raccolti saranno trattati, ai sensi del D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e del Regolamento Europeo n. 2016/679 sulla protezione dei dati personali (General Data Protection Regulation - GDPR). L'informativa ai sensi degli artt. 13-14 del Regolamento Europeo n. 2016/679 è consultabile nel sito istituzionale del Comune di Firenze al seguente indirizzo: <https://www.comune.fi.it/index.php/pagina/privacy>.
2. L'aggiudicatario è tenuto alla massima riservatezza in merito ai documenti, agli atti, ai dati, alle notizie, alle informazioni di cui venga a conoscenza o in possesso nell'esecuzione del presente contratto e si impegna ad utilizzarli esclusivamente per i fini dallo stesso previsti e si impegna, inoltre, ad effettuare il trattamento degli eventuali dati personali e sensibili nella piena e totale osservanza di quanto disposto dal

Committente 	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti - C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO</i>	10.22.2000-CSA

Codice in materia di protezione dei dati personali (D.lgs. 196/2003 e ss.mm.) e dal GDPR 2016/679 -General Data Protection Regulation. È vietata la diffusione e/o ogni qualsiasi uso diverso e/o non strettamente connesso con lo svolgimento del servizio stesso.

3. I dati personali relativi agli operatori economici partecipanti alla gara saranno oggetto di trattamento informatico o manuale da parte del Comune, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa, per i soli fini inerenti alla procedura di gara e all'esecuzione del contratto. In ogni caso, in relazione ai dati forniti, i soggetti aggiudicatari potranno esercitare i diritti previsti dalla normativa.




COMUNE DI
FIRENZE

DIREZIONE NUOVE INFRASTRUTTURE
E MOBILITA'

Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti

Codice Opera 200196

PROGETTO PRELIMINARE	●	Titolo Elaborato	
PROGETTO DEFINITIVO		ELENCO PREZZI	
PROGETTO ESECUTIVO			
PER APPROVAZIONE Timbro/Firma	IL RUP	IL DIRETTORE DEI LAVORI	
SOGGETTO PROPONENTE		PROGETTAZIONE Timbro/Firma SILFIspa	
00	EMISSIONE	Ott.2023	<i>[Signature]</i>
Revisione	Descrizione	Data	Redatto Controlato Approvato
 SILFIspa Sede legale via Dei della Robbia, 47 50132 Firenze www.firenzesmart.it		Commessa	
		Codice elaborato	Foglio
		10 22 2000-EP	1 di 3
		Scala	
/		N° disegno	

Firenze Smart-SILFlspa

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
W.C.10	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo sonoro per segnalare il via libera alle persone non vedenti (secondo norma EN50293, CEI 214-7), attivazione solo su richiesta, emissione acustica di 60 impulsi sonori al minuto, durante il periodo di luce verde dell' attraversamento pedonale a cui è connesso, e di 120 impulsi sonori al minuto durante il periodo di giallo, volume dell' emissione auto regolata, contenitore in materiale plastico con grado di protezione IP55 completo di attacchi al palo e corredato di omologazione ministeriale, compreso montaggio su palina o parta bassa di palo a sbraccio, collegamento all'impianto elettrico, impiego di autocarro leggero con quota parte di carico e trasporto al magazzino.</p> <p><i>(Euro trecentosessantacinque/00)</i></p>	cad	365,00
W.C.17	<p>Fornitura e posa in opera di pulsante pedonale "touch" di prenotazione segnalazione via libera alle persone non vedenti, costituito da un sensore a sfioramento per normale segnalazione pedonale completo di segnalazione luminosa dell' accettazione e da un sensore a sfioramento vibrante per la richiesta non vedente completo di segnalatore acustico dell' accettazione della richiesta del non vedente (secondo norma EN50293, CEI 214-7), realizzato in contenitore di policarbonato con aggiunta di indicatore direzionale, grado di protezione IP55 completo di attacchi a palo, compreso montaggio su palina o parta bassa di palo a sbraccio, collegamento all'impianto elettrico, impiego di autocarro leggero con quota parte di carico e trasporto al magazzino.</p> <p><i>(Euro duecentosessanta/00)</i></p>	cad	260,00
W.C.21	<p>Rimozione di generico pulsante da palina o parte bassa di palo a sbraccio, compreso scollegamento dall'impianto elettrico, rimozione meccanica con impiego di autocarro leggero con quota parte di carico e trasporto al magazzino.</p> <p><i>(Euro venti/00)</i></p>	cad	20,00
W.C.27	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo "countdown" modulo dimensioni Ø200mm per indicazione ai conducenti di veicoli e/o pedoni il tempo rimanente al termine della fase di colore rosso, giallo e verde della lanterna semaforica abbinata, visualizzazione 2 cifre con ottica LED RGB colori rosso/giallo/verde (conforme EN12368), contenitore di policarbonato con grado di protezione IP55, compreso attacchi e montaggio su palina o parta bassa di palo a sbraccio, collegamento all'impianto elettrico, impiego di autocarro leggero con quota parte di carico e trasporto al magazzino.</p> <p><i>(Euro quattrocentottantasette/00)</i></p>	cad	487,00
W.F.03	<p>Caricamento in campo (Up-Load) sul regolatore semaforico di nuovo piano semaforico sviluppato in laboratorio, comprensivo delle operazioni di attivazione, regolazione, verifica della corretta accensione dei segnali luminosi e messa a punto - per impianto fino a 8 gruppi.</p> <p><i>(Euro duecentoquattro/00)</i></p>	cad	204,00
W.F.06	<p>Fornitura e posa in opera di regolatore semaforico cablaggio fino a 12 gruppi (36 uscite) corredato di certificazione CE, armadio in poliestere e grado di protezione almeno IP55 ed in grado di poter essere connesso a piattaforma di centralizzazione SIGMA PLUS-LEONARDO COMPANY. Il regolatore semaforico è basato su una struttura a microprocessore (CPU) completo della sezione di alimentazione, della sezione di gestione ingressi (segnali detectors), dell'hardware di potenza per il comando dei gruppi di segnale, del controllo dei verdi nemici, della matrice di intergreen, di errore programma, dei rossi mancanti (rilevamento amperometrico) dei controlli di sicurezza sul corretto funzionamento previsti dalle norme UNI EN 50556/ EN UNI 12675, di tutti i cablaggi, accessori e funzionalità, compreso montaggio meccanico su plinto di fondazione predisposto, collegamento elettrico con attestamento dei cavi, impiego di autogru con quota parte di carico e trasporto al magazzino.</p> <p><i>(Euro cinquemiladuecentosettantacinque/00)</i></p>	cad	5.275,00

Firenze Smart-SILFIspa

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
W.F.08	Prestazione oraria di tecnico con alta formazione, per realizzazione di piano semaforico per impianto centralizzato, compreso lo studio e la composizione della fasatura, tempistica e punti di conflitto da parte di operatore tecnico (rif, prezzario DEI Genio Civile II semestre 2021 articolo M01035b). La presente voce si applica anche per tarature, setup in campo di sensori e apparati di rilevamento, o altri apparati similari programmabili. <i>(Euro quarantanove e ventisei centesimi)</i>	ora	49,26
W.F.21	Rimozione di regolatore semaforico per sostituzione, compreso scollegamento dall'impianto elettrico con scablaggio dei cavi previa individuazione e contrassegno degli stressi con idonei sistemi, smontaggio meccanico dal plinto di fondazione mediante l'impiego di autogru con quota parte di carico e trasporto al magazzino - escluse tutte le opere edili stradali di ripristino. <i>(Euro duecentosettantaquattro/00)</i>	cad	274,00
W.PR.05.004	Equipaggiamenti per regolatore semaforico - Scheda IO per gruppi semaforici. <i>(Euro quattrocentodiciotto/00)</i>	cad	418,00
W.PR.05.006	Equipaggiamenti per regolatore semaforico - Scheda detector lettura dati volumetrici e classificativi. <i>(Euro quattrocentosettantacinque/00)</i>	cad	475,00
W.PR.05.016	Equipaggiamenti per regolatore semaforico - Sopralzo dim. 650x420x350mm (LxHxP) completo di sportello e parete divisoria. <i>(Euro cinquecento/00)</i>	cad	500,00
22_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo) <i>(Euro quindici/7905)</i>	ora	15,7905
22_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materialioneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg <i>(Euro dieci/26134)</i>	ora	10,26134
22_PR.P60.104.062	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R167 x 1,5 mmq <i>(Euro tre/5158)</i>	m	3,5158
22_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello superiore <i>(Euro trentuno/78516)</i>	ora	31,78516

Firenze, 16/10/2023

IL COMMITTENTE

FIRENZE SMART

(SILFI Spa)





COMUNE DI
FIRENZE


DIREZIONE NUOVE INFRASTRUTTURE
E MOBILITA'

Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti

Codice Opera 200196


PROGETTO PRELIMINARE	Titolo Elaborato RELAZIONE TECNICA			
PROGETTO DEFINITIVO				
PROGETTO ESECUTIVO				
PER APPROVAZIONE Timbro/Firma	IL RUP	IL DIRETTORE DEI LAVORI		
SOGGETTO PROPONENTE		PROGETTAZIONE Timbro/Firma SILFIspa		
OG Revisione	EMMISSIONE Descrizione	Ott.2023 Data	<i>Am. Fucini</i> Recato	Approvato
 SILFIspa Sede legale via Dei della Robbia, 47 50132 Firenze www.firenzesmart.it		Commessa		
		Codice elaborato	Foglio	
		10.22.2000-RT	1 di 11	
		Scala	/	
		N° disegno		

Committente  COMUNE DI FIRENZE	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>RELAZIONE TECNICA</i>	10.22.2000-RT

 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	10.22.2000-RT
<i>RELAZIONE TECNICA</i>	

SOMMARIO

1.	PREMESSA	4
	1.1 Oggetto del progetto	4
	1.2 Documentazione di progetto	5
	1.3 Leggi e regolamenti	6
2.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	9
3.	QUADRO ECONOMICO	11
4.	CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	12

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>RELAZIONE TECNICA</i>	10.22.2000-RT

1. PREMESSA

1.1 Oggetto del progetto

La redazione del presente progetto ha come oggetto interventi di manutenzione straordinaria e riqualificazione sugli impianti semaforici del territorio comunale per adeguarli agli standard della normativa tecnica in vigore, nonché alle esigenze delle persone affette da disabilità visiva e alle esigenze delle persone diversamente abili

Il fenomeno dell'incidentalità stradale ha implicazioni rilevanti oltre che per gli ambiti della viabilità e infrastrutture anche soprattutto per quello della salute pubblica. Si stima, infatti, che circa un quarto dei quasi cinque milioni di decessi dovuti a cause di morte violenta a livello mondiale sia rappresentato da vittime di incidenti stradali.

In particolare, il presente progetto prevede la sostituzione dei vecchi regolatori semaforici presenti sugli impianti con dei nuovi da interfacciare con il sistema di centralizzazione SIGMA plus


Parte di questi regolatori è a servizio della Tramvia linea 1.

La necessità di razionalizzare la mobilità dovuta alla crescita del numero di veicoli circolanti su un sistema viario rimasto pressoché invariato, rende evidente che il sistema semaforico, quando scelto come strumento di regolazione, non è più solo quello di svolgere compiti relativi ad uno smaltimento dei flussi veicolari, ma di essere uno strumento tecnologico in grado di soddisfare le necessità derivanti dalle attività collegate alle funzioni che caratterizzano la mobilità urbana. In particolare l'impianto semaforico deve garantire la sicurezza di tutti gli utenti della strada, in particolare l'utenza con disabilità di vario genere, fra cui quella visiva e ottimizzare la fluidità del traffico.

Gli interventi considerati dal presente progetto presenteranno anche un maggiore livello di sicurezza per quanto riguarda l'utenza con disabilità visiva, in quanto una parte degli attraversamenti pedonali semaforizzati saranno dotati di avvisatori acustici per non vedenti, pulsanti con visualizzazione della prenotazione attiva, per rendere più sicuro e più agevole il loro spostamento con soluzioni efficaci

Gli impianti semaforici devono essere costantemente modificati ed integrati in funzione della dinamicità e delle variazioni a cui sono sottoposti per i frequenti cambiamenti della circolazione veicolare e pedonale. Pertanto è necessario intervenire sulle strutture che costituiscono l'impianto stesso fra i quali l'installazione dei pulsanti con evidenza della prenotazione attivata per non vedenti e dispositivi acustici in conformità con la norma sperimentale CEI 214-7.

Inoltre, come recepimento del decreto sulle lanterne con visualizzazione del tempo residuo(count-down) del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili (MIMS) a firma del Ministro Giovannini del 05/09/2022, nel presente progetto si prevede l'installazione delle suddette lanterne nelle more dell'art.4 (Casi di installazione obbligatoria dei dispositivi countdown) del sopra citato decreto


 Committente Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	10.22.2000-RT
<i>RELAZIONE TECNICA</i>	

1.2 Documentazione di progetto

Fanno parte integrante del presente progetto i seguenti documenti ed elaborati tecnici :

PROGETTO ESECUTIVO ELENCO DOCUMENTI

codice elaborato progressivo	titolo elaborato	tipo elaborato	formato elaborato / scala
10.22.2000-ED	ELENCO DOCUMENTI	tabellare	A4
10.22.2000-CSA	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	descrittivo	A4
10.22.2000-RT	RELAZIONE TECNICA/CRONOPROGRAMMA LAVORI	descrittivo	A4
10.22.2000-EP	ELENCO PREZZI	descrittivo	A4
10.22.2000-CM	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	descrittivo	A4
10.22.2000-QE	QUADRO ECONOMICO	descrittivo	A4

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>RELAZIONE TECNICA</i>	10.22.2000-RT

1.3 Leggi e regolamenti

L'esecuzione degli impianti deve rispondere di tutte le norme di legge e di regolamento vigenti con particolare riferimento per :

Disposizioni legislative di sicurezza

- il D.Lgs n°81 del 09/04/08 e s.m.i. : attuazione legge n°123 del 03/08/07 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (testo unico sulla sicurezza nei luoghi di lavoro).

Disposizioni legislative per l'impiantistica

- la Legge n°186 del 01/03/68 : disposizioni concernenti la produzione di apparecchiature, materiali, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici;
- la Legge n°791 del 18/10/77 : attuazione delle direttive del consiglio della Comunità Europea (n.72/23/CEE) relative alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico;
- il D.M. n°37 del 22/01/08 : riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- D.M. del Ministro Giovannini del 05/09/2022: Decreto sui dispositivi lanterne semaforiche Count-down-visualizzazione del tempo residuo ;
- il D.P.R. 103/96 : barriere architettoniche.

Altro

- le norme e tabelle UNEL
- le disposizioni Telecom, Toscana Energia ed ENEL;
- i regolamenti e le prescrizioni comunali;
- i pareri della Soprintendenza ai Beni Architettonici e Monumentali;
- Linee Guida dell'I.N.M.A.C.I. "Per la progettazione dei segnali e percorsi tattili necessari ai disabili visivi per il superamento delle barriere percettive"

Normative

Tutte le norme CEI ultima edizione e successive integrazioni con particolare riferimento a :

Norma Sperimentale CEI 214-7


Impianti semaforici-Requisiti dei dispositivi acustici per non vedenti

Norma CEI 11-17

Impianti di produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica. Linee in cavo

Norma CEI 11-18

Impianti di produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica. Dimensionamento degli impianti in relazione alle tensioni.

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>RELAZIONE TECNICA</i>	10.22.2000-RT

Norma CEI 64-7

Impianti elettrici di illuminazione pubblica e similari.

Norma CEI 64-8/1

Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua. Parte 1 : oggetto, scopo e principi fondamentali.

Norma CEI 64-8/2

Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua. Parte 2 : definizioni.

Norma CEI 64-8/3

Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua. Parte 3 : caratteristiche generali.

Norma CEI 64-8/4

Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua. Parte 4 : prescrizioni per la sicurezza.

Norma CEI 64-8/5

Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua. Parte 5 : scelta e installazione dei componenti elettrici.

Norma CEI 64-8/6

Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua. Parte 6 : verifiche.

Norma CEI 64-8/7

Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua. Parte 7 : ambienti e applicazioni particolari.

Norma CEI EN50556

“Sistemi per la circolazione stradale”

Norma CEI CLS/TS 50509


“Utilizzo delle lanterne a LED”

Norma UNI EN 12368

“Attrezzatura per il controllo del traffico - Lanterne semaforiche”

Norma UNI EN 40

“Pali per illuminazione”

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>RELAZIONE TECNICA</i>	10.22.2000-RT

Per quanto concerne la scelta dei materiali non univocamente specificati negli elaborati si prescrive quanto segue:

- tutti i materiali e gli apparecchi impiegati negli impianti elettrici devono essere adatti all'ambiente in cui sono installati e devono essere tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive, termiche o dovute all'umidità, alle quali possono essere esposte durante l'esercizio;
- tutti i materiali devono avere caratteristiche e dimensioni tali da rispondere alle norme CEI attualmente in vigore o alle norme EN europee;
- i materiali e gli apparecchi per i quali è prevista la concessione di marcatura volontaria devono essere muniti di contrassegno ENEC, o IMQ o equivalente;
- tutti i componenti devono inoltre essere dotati obbligatoriamente di marcatura CE apposta dal costruttore dell'apparecchio, che attesta la rispondenza alle direttive della Comunità Europea.

Leggi e disposizioni locali


- Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 285/92 e s.m.i.
- Regolamento di esecuzione ed attuazione D.P.R. 16/12/92 n.485 e s.m.i.
- Tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: D.Lgs. N°81 del 09/04/08
- Tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro - Integrazioni: D.Lgs. N°106 del 03/08/09

Direttive:

- Direttiva compatibilità elettromagnetica: 2014/30/UE
- Direttiva bassa tensione: 2014/35/UE
- Direttiva sui rifiuti elettrici ed elettronici: RAEE 2023/19/UE
- Direttiva regolamentazione rifiuti pericolosi: ROHS 2011/65/UE
- Direttiva ecodesign : 2009/125/UE
- Modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile delle lampade direzionali, delle lampade con diodi a emissione luminosa e delle pertinenti apparecchiature. : Regolamento 1194/2012

Marcature del prodotto

- Marcatura obbligatoria: CE

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>RELAZIONE TECNICA</i>	10.22.2000-RT

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

2.1 *Manutenzione straordinaria impianti semaforici esistenti: sostituzione regolatori-utc comunale*

Per gli impianti semaforici esistenti gli interventi previsti sono i seguenti:

- sostituzione dei vecchi regolatori semaforici.

I lavori saranno eseguiti nei luoghi e sulle postazioni che si riterranno più urgenti.

I prezzi utilizzati sono quelli riferiti al prezzario Regione Toscana anno 2022 provincia di Firenze e del prezzario semafori del comune di Firenze approvato con determina dirigenziale: DD/2022/03059 del 06/05/2022

2.2 *Manutenzione straordinaria impianti semaforici esistenti: sostituzione regolatori-Linea T1-Tram-utc tramvia*

Per gli impianti di linea T1 del Comune di Firenze, recentemente oggetto di upgrade delle logiche di funzionamento, è previsto, limitatamente ai nodi più strategici per il flusso veicolare/tramviario della linea T1 (Tratto Villa Costanza-Stazione SMN), la sostituzione dei regolatori in funzione dall'inizio della linea 1, con degli apparecchi con evoluzione tecnologica rispondenti alla normativa vigente e alle specifiche di funzionamento tram.


I lavori saranno eseguiti nei luoghi e sulle postazioni che si riterranno più urgenti e strategici dal punto di vista tramviario/veicolare/pedonale.

I prezzi utilizzati sono quelli riferiti al prezzario Regione Toscana anno 2022 provincia di Firenze e del prezzario semafori del comune di Firenze approvato con determina dirigenziale: DD/2022/03059 del 06/05/2022.

2.3 *Manutenzione straordinaria impianti semaforici esistenti: installazione pulsanti con indicazione della richiesta attivata ed avvisatori acustici per non vedenti*

Al fine di ottemperare a quanto riportato sulla CEI 214-7-norma sperimentale sui requisiti dei dispositivi acustici per non vedenti- e il recente decreto sui count down, di cui all' art.6 comma 2 (installazione dispositivi complementari), il presente progetto prevede l'installazione, in sostituzione dei pulsanti elettromeccanici presenti, di pulsanti tipo "touch" con pulsantiera che indica l'accettazione della richiesta di attivazione della lanterna pedonale e inoltre l'installazione dei relativi avvisatori acustici per non vedenti.

I prezzi utilizzati sono quelli riferiti al prezzario Regione Toscana anno 2022 provincia di Firenze e del prezzario semafori del comune di Firenze approvato con determina dirigenziale: DD/2022/03059 del 06/05/2022.

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>RELAZIONE TECNICA</i>	10.22.2000-RT

2.4 *Manutenzione straordinaria impianti semaforici esistenti: installazione lanterne Count-Down*

Come recepimento del decreto sulle lanterne con visualizzazione del tempo residuo(count-down) del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili (MIMS) a firma del Ministro Giovannini del 05/09/2022, nel presente progetto si prevede l'installazione delle suddette lanterne nelle more dell'art.4 (Casi di installazione obbligatoria dei dispositivi countdown) del sopra citato decreto

A titolo indicativo, ma non esaustivo si riporta di seguito un estratto di tale decreto in cui è espresso l'obbligo di installazione delle lanterne count down:

- Art.4 comma 1: Art. 4 (Casi di installazione obbligatoria dei dispositivi countdown)

I dispositivi countdown sono installati obbligatoriamente, in abbinamento alle lanterne pedonali di luce gialla, soltanto nei seguenti attraversamenti pedonali:

- a) collocati su rami di intersezioni semaforizzate su strade che presentano, almeno in un senso di marcia, un numero di corsie veicolari maggiore di due, o che comunque richiedono per il completo attraversamento un tempo pari ad almeno 20 secondi;
- b) isolati e semaforizzati, che richiedono per il completo attraversamento un tempo pari ad almeno 20 secondi.

-Art.4 comma 2:

I dispositivi countdown sono installati obbligatoriamente, in abbinamento alle lanterne ciclabili di luce gialla, soltanto nei seguenti attraversamenti ciclabili:


- a) collocati su rami di intersezioni semaforizzate su strade che presentano, almeno in un senso di marcia, un numero di corsie veicolari maggiore di due, o che comunque richiedono per il completo attraversamento un tempo pari ad almeno 10 secondi;
- b) isolati e semaforizzati, che richiedono per il completo attraversamento un tempo pari ad almeno 10 secondi

.....
.....

-Art.4 comma 6: .

I dispositivi countdown sono installati obbligatoriamente, in abbinamento alle lanterne veicolari normali di luce gialla, soltanto nelle intersezioni in ambito urbano, nelle quali sono installati sistemi di rilevamento delle infrazioni di passaggio con il semaforo rosso, quando la durata del giallo veicolare è impostata ad un tempo inferiore a 5 secondi.

I prezzi utilizzati sono quelli riferiti al prezzario Regione Toscana anno 2022 provincia di Firenze e del prezzario semafori del comune di Firenze approvato con determina dirigenziale: DD/2022/03059 del 06/05/2022.

 Committente COMUNE DI FIRENZE	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>RELAZIONE TECNICA</i>	10.22.2000-RT

3. QUADRO ECONOMICO

Firenze Smart-SILFIspa

Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riq. energetica e funzionalità impianti - CO200196

QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010)


CODICE	DESCRIZIONE	IMPORTO (Euro)
LAVORI A MISURA		
1	SOSTITUZIONE CENTRALINI VETUSTI	
1. 1	- SOSTITUZIONE CENTRALINI VETUSTI-ATTIVITÀ	Euro 117.765,09
	TOTALE SOSTITUZIONE CENTRALINI VETUSTI	Euro 117.765,09
2	SOSTITUZIONE CENTRALINI TRAM LINEA T1	
2. 1	- SOSTITUZIONE CENTRALINI TRAM LINEA T1-ATTIVITÀ	Euro 52.094,64
	TOTALE SOSTITUZIONE CENTRALINI TRAM LINEA T1	Euro 52.094,64
3	ADEGUAMENTO PULSANTI CON SEGNALAZIONE DI PRENOTAZIONE E AVVISORI ACUSTICI	
3. 1	- ADEGUAMENTO PULSANTI CON SEGNALAZIONE DI PRENOTAZIONE E AVVISORI ACUSTICI-ATTIVITÀ	Euro 35.214,93
	TOTALE ADEGUAMENTO PULSANTI CON SEGNALAZIONE DI PRENOTAZIONE E AVVISORI ACUSTICI	Euro 35.214,93
4	INSTALLAZIONE LANTERNE COUNT-DOWN	
4. 1	- INSTALLAZIONE LANTERNE COUNT-DOWN-ATTIVITÀ	Euro 11.623,40
	TOTALE INSTALLAZIONE LANTERNE COUNT-DOWN	Euro 11.623,40
	TOTALE DEI LAVORI A MISURA	Euro 216.698,06
	COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (INCL.) DEI LAVORI A MISURA	Euro
	COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI DEI LAVORI A MISURA	Euro 10.834,90
	TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA DEI LAVORI A MISURA	Euro 10.834,90
	TOTALE DEL COMPUTO METRICO	Euro 216.698,06
	TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.	Euro 216.698,06
	TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)	Euro 10.834,90
	TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)	Euro 227.532,96
SOMME A DISPOSIZIONE		
	- Imprevisti	Euro 1.009,79
	- I.V.A. eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	Euro 50.057,25
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	Euro 51.067,04
	TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)	Euro 278.600,00
	SI ARROTONDA	Euro 278.600,00

Firenze, 08/11/2022

IL COMMITTENTE

FIRENZE SMART

(SILFI Spa)

	Impianti semaforici manutenzione straordinaria, riqualificazione energetica e funzionalità impianti – C.O. 200196	Progetto esecutivo
	<i>RELAZIONE TECNICA</i>	10.22.2000-RT

4. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI



CRONOPROGRAMMA

Progetto esecutivo
Impianti semaforici manutenzione straordinaria riqualificazione energetica e funzionalità impianti 2022 – C.O. 200196

Pos.	FASI DI LAVORAZIONE	ESECUZIONE DEI LAVORI											
		I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre		
		Mese 1	Mese 2	Mese 3	Mese 4	Mese 5	Mese 6	Mese 7	Mese 8	Mese 9	Mese 10	Mese 11	Mese 12
1	SOSTITUZIONE CENTRALINI VETUSTI Sopralluoghi opere edili propedeutiche Rimozione e installazione nuovo regolatore												
2	SOSTITUZIONE CENTRALINI TRAM LINEA T1 Sopralluoghi opere edili propedeutiche verifica e test in laboratorio di piano su nuovo regolatore Rimozione e installazione nuovo regolatore con centralizzazione UTC												
3	AEGUAMENTO PULSANTI CON SEGNALE DI PRENOTAZIONE E AVV. ACUSTICI sopralluoghi propedeutici opere edili ripristino tubazioni Montaggio pulsanti touch e avvisatori acustici												
4	INSTALLAZIONE LANTERNE COUNT DOWN-NUOVO DECRETO 05/09/2022 sopralluoghi propedeutici installazione e cablaggio di cavi elettrici dal regolatore Installazione lanterne CD												

Note: