



UNIVERSITÀ DI PISA

DIREZIONE EDILIZIA E TELECOMUNICAZIONE

Settore Manutenzioni

Procedura per l'affidamento mediante accordo quadro dei lavori di manutenzione ordinaria, programmata e correttiva delle Cabine elettriche di MT/BT e dei Gruppi elettrogeni in funzione presso l'Ateneo dell'Università di Pisa, per il triennio 2019-2021.

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Novembre 2018

Capitolato speciale d'appalto - Norme tecnico/amministrative	3
Art. 1. Oggetto dell'appalto.....	3
Art. 2. Durata e Ammontare dell'appalto.....	4
Art. 3. Interpretazione del contratto.....	5
Art. 4. Diminuzione o aumento dei lavori.....	6
Art. 5. Definizioni.....	6
Art. 6. Designazione delle opere.....	6
Art. 7. Descrizione delle attività di manutenzione.....	7
Art. 8. Modalità di esecuzione dei lavori e flusso procedurale delle attività di manutenzione.....	7
Art. 9. Elenchi prezzi e criteri di contabilizzazione delle opere.....	10
Art. 10. Documenti che fanno parte del contratto.....	10
Art. 11. Modalità di aggiudicazione.....	11
Art. 12. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto.....	11
Art. 13. Fallimento dell'appaltatore.....	12
Art. 14. Stipula del contratto.....	12
Art. 15. Consegna e inizio dei lavori.....	13
Art. 16. Occupazioni temporanee di suolo.....	14
Art. 17. Subappalto.....	14
Art. 18. Oneri ed obblighi dell'appaltatore.....	14
Art. 19. Termine per l'inizio, la ripresa e l'ultimazione dei lavori.....	17
Art. 20. Penali.....	18
Art. 21. Varianti in corso d'opera - nuovi prezzi.....	18
Art. 22. Criteri per la valutazione e misurazione dei lavori.....	19
Art. 23. Contabilità dei lavori.....	20
Art. 24. Difetti di costruzione e garanzia.....	20
Art. 25. Osservanza di leggi e norme.....	20
Art. 26. Sicurezza e salute nel cantiere.....	21
Art. 27. Garanzie di esecuzione e coperture assicurative.....	22
Art. 28. Sospensioni, riprese dei lavori e proroga.....	22
Art. 29. Durata giornaliera dei lavori.....	22
Art. 30. Danni nel corso dei lavori.....	23
Art. 31. Revisione dei prezzi.....	23
Art. 32. Pagamenti in acconto.....	23
Art. 33. Pagamenti a saldo e relativa polizza a garanzia.....	24
Art. 34. Forma e contenuto delle riserve.....	24
Art. 35. Certificato di regolare esecuzione.....	25
Art. 36. Controversie.....	25
Art. 37. Risoluzione del contratto.....	26
Art. 38. Recesso dal contratto.....	26
Art. 39. Accesso agli atti.....	26
Art. 40. Cessione del contratto e dei crediti.....	26
Art. 41. Lavoratori dipendenti e loro tutela.....	26
Art. 42. Richiamo per quanto non previsto.....	27

Capitolato speciale d'appalto - Norme tecnico/amministrative

Art. 1. Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'affidamento, mediante accordo-quadro con un solo operatore economico, dei lavori di manutenzione ordinaria e correttiva delle cabine elettriche e dei gruppi elettrogeni in funzione presso l'Ateneo dell'Università di Pisa.

Sono oggetto del presente appalto la manutenzione ordinaria: che si articola in preventiva e programmata, con chiamate illimitate per interventi a carattere di urgenza, nonché le verifiche periodiche previste dalla normativa vigente; e la manutenzione correttiva: che si articola in interventi volti a ricondurre, a seguito di guasto o di esito negativo di una verifica, il funzionamento dell'impianto a quello previsto dal progetto o dalla normativa vigente, mediante il ricorso, anche in parte, a riparazioni, ricambi, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi facenti parte dell'impianto relativo alle cabine elettriche ed ai gruppi elettrogeni in funzione presso le sedi, elencate nell'allegato A, dell'Ateneo Universitario di Pisa.

I lavori dovranno essere espletati secondo le modalità specificate nel disciplinare tecnico facente parte del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

La Ditta aggiudicataria dovrà prendere in consegna tutti gli impianti e gli apparati elencati nell'allegato A. L'esecuzione dei lavori dovrà essere sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi. L'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato implica, da parte del Soggetto Aggiudicatario, la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma altresì di tutte le condizioni locali e di tutte le circostanze generali e speciali che possano aver influito sul giudizio del Soggetto aggiudicatario circa la convenienza di assumere l'appalto, anche in relazione all'offerta economica dallo stesso formulata. Resta inteso che, per quanto attiene le operazioni di carattere correttive e straordinarie e per le forniture di materiali, codesta Amministrazione non intende accordare alla ditta aggiudicataria il diritto di esclusiva, ipotizzato dall'art. 1567 del Codice Civile. L'Università di Pisa si riserva pertanto la facoltà, rimessa al suo libero apprezzamento, di affidare l'esecuzione di alcuni interventi della stessa natura e/o di ogni altra tipologia ad altre imprese.

La ditta Aggiudicataria è tenuta a dare tutta la sua collaborazione senza creare alcun ostacolo all'esecuzione dei lavori da parte di altre ditte. In caso contrario, si configura grave inadempienza contrattuale e l'Università di Pisa avrà la facoltà di rescissione unilaterale del contratto, senza nulla dovere alla affidataria.

L'Amministrazione appaltante è tenuta a consentire il regolare svolgimento delle operazioni di conduzione e manutenzione degli impianti, intervenendo presso gli uffici competenti per il rilascio delle autorizzazioni per l'accesso ai locali in cui sono installate le attrezzature e gli impianti oggetto del presente contratto. L'Amministrazione appaltante inoltre s'impegna a fornire l'energia elettrica per l'alimentazione di tutte le parti elettriche dei vari impianti e per il funzionamento degli attrezzi e delle apparecchiature necessarie al servizio di conduzione e manutenzione.

E' compreso nell'appalto l'esecuzione di un rilievo di tutti gli schemi elettrici dei quadri sia di media che di bassa tensione delle cabine elettriche, e di una planimetria in scala riportante la disposizione di tutti gli apparati presenti in cabina; ciò al fine di aggiornare, a cura della ditta Aggiudicataria, la documentazione presente in cabina e creare, congiuntamente alle schede di manutenzione ed al piano delle tarature di protezioni un "fascicolo di manutenzione" completo per ogni cabina elettrica riportata nell'elenco di cui all' Allegato A.

Sono altresì compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto ed in conformità delle norme e prescrizioni specifiche di cui ai seguenti articoli, nonché delle norme e prescrizioni a carattere generale richiamate dal presente Capitolato.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

Ai sensi dell'art. 34 del Codice dei contratti pubblici, il presente appalto contribuisce al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione (PAN GPP). Il progetto è stato redatto nel rispetto dei criteri ambientali minimi (CAM) di base riportati all'interno delle specifiche tecniche di cui al D.M. del Ministero dell'Ambiente del 24 dicembre 2015, nonché del D.M. del 07 Marzo 2012, mentre l'esecuzione degli interventi sarà realizzata nel rispetto dei requisiti di cui al D.M. del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 11 gennaio 2017, pubblicato in G.U. n. 20 del 25 gennaio 2017.

Art. 2. Durata e Ammontare dell'appalto

La durata temporale dell'appalto è di **tre anni** decorrenti dalla data della firma del verbale di consegna dei lavori. Il contratto potrà comunque risolversi anticipatamente, rispetto alla data contrattuale stabilita, a seguito di esaurimento delle somme economiche stanziare per l'esecuzione delle opere suddette. La data di inizio lavori è subordinata all'assolvimento delle adempimenti previste a carico dell'appaltatore aggiudicatario.

L'ammontare del presente appalto è costituito da una quota fissa a canone mensile necessaria per il servizio di manutenzione ordinaria preventiva e per il rilievo dei quadri elettrici, nonché dell'aggiornamento dei schemi di cabina e predisposizione del fascicolo di manutenzione e, da una quota variabile in funzione dei lavori di manutenzione correttiva, eventualmente necessari.

Il contratto, per gli interventi di manutenzione correttiva, sarà stipulato a misura, ai sensi dell'art. 3 comma 1 lett. eeeee del D.Lgs 50/2016. Tutti gli importi (relativi sia agli interventi di conduzione/ manutenzione ordinaria che a quelli di manutenzione correttiva), risultanti dalla tabella sotto riportata, sono soggetti al ribasso d'asta, ad eccezione degli oneri relativi alla sicurezza di cui al D.Lgs 81/08.

I prezzi unitari della Scheda economica/Elenco prezzi di progetto sono stati desunti dal:

- *Prezzario dei lavori pubblici della Regione Toscana PISA, anno 2018;*
- *Casa Editrice DEI, Prezzario Impianti Tecnologici anno 2018;*

Per quanto riguarda le categorie di lavoro non direttamente riconducibili ai suddetti prezzari, i prezzi sono stati determinati attraverso analisi eseguita applicando i prezzi elementari dedotti dai sopraccitati prezzari di riferimento o, qualora non applicabili, da listini ufficiali o da prezzi correnti di mercato, aggiungendo ove non previsto, le spese generali in misura del 15% e utile di impresa in ragione del 10%, per un totale complessivo di 26,50%; analogamente è stata eseguita la stima degli oneri per la sicurezza per i cui dettagli a consuntivo si consulteranno i medesimi prezzari. La determinazione dell'incidenza del costo della manodopera è stata eseguita applicando i seguenti criteri di valutazione:

- Per opere riconducibili al Prezzario Regionale Toscana Pisa 2018, l'incidenza della manodopera è desunta dallo stesso prezzario di riferimento, con valutazione dell'incidenza media per i prezzi composti con riferimento ai prezzi elementari desunti dal prezzario;
- Per opere non riconducibili al Prezzario Regionale Toscana Pisa 2018 è desunta dal prezzario DEI 2018;

La stima degli oneri per la sicurezza è stata eseguita sulla base dei prezzi unitari desunti dai suddetti Prezzari e, per quanto riguarda articoli non direttamente da questo desumibili, sulla base di prezzi correnti di mercato.

Le voci dell'elenco dei prezzi saranno le uniche alle quali l'Appaltatore dovrà fare riferimento nelle proprie valutazioni tecniche ed economiche.

L'importo complessivo dell'appalto ammonta ad € 300.000,00 (Trecentomila/00 euro), di cui € 9.000,00 (Novemila/00 euro) relativi ai costi della sicurezza non soggetti a ribasso.

I lavori e le somministrazioni soggetti a ribasso d'asta ammontano a € 291.000,00 (Euro Duecentonovantunomila/00) così come individuati nella sottostante tabella riepilogativa.

L'importo complessivo è da ritenersi quale importo massimo di aggiudicazione a prescindere dal ribasso offerto.

PARTI D'OPERA E CATEGORIE	Importo Categorie	Incidenza categoria	Incidenza manodopera sulla categoria	Costo Manodopera
	Euro	%	%	Euro
Impianti Elettrici (Cat. OS30)				
<i>Condizione e manutenzione ordinaria</i>	€ 49.091,82	16,36%	90%	€ 44.182,64
<i>Manutenzione correttiva</i>	€ 238.504,18	79,50%	35%	€ 83.476,46
<i>Rilievo quadri ed apparecchiature di cabina</i>	€ 3.404,00	1,13%	95%	€ 3.233,80
<i>Oneri per la sicurezza</i>	€ 9.000,00	3,00%	55%	0
TOTALE	€ 300.000,00	100,00%		€ 130.892,90
TOTALE GENERALE APPALTO	€ 300.000,00			
ONERI SICUREZZA non soggetti a ribasso	€ 9.000,00			
IMPORTO SOGGETTO A RIBASSO	€ 291.000,00			

Per la valutazione dei lavori previsti a misura verrà applicato l'elenco dei prezzi unitari: le quantità potranno variare in più o in meno esclusivamente in base alle quantità effettivamente risultanti dopo l'esecuzione dei lavori. Qualora uno o più componenti degli impianti oggetto del presente appalto vengano smantellati, dal giorno successivo a quello in cui avrà avuto inizio la demolizione o il fermo impianto (di cui verrà tempestivamente data comunicazione in forma scritta) cesserà, per il soggetto aggiudicatario, il diritto alla pretesa della corrispondente quota di manutenzione ordinaria. Parimenti questi avrà diritto ad una quota aggiuntiva nel caso in cui verrà incrementato il numero di unità in uso.

L'importo degli oneri per la sicurezza, non soggetto al ribasso d'asta, verrà corrisposto in funzione dell'avanzamento dei lavori, in percentuale rispetto alle opere effettivamente realizzate.

I costi della manodopera individuati ai sensi dell'art 23 comma 16, penultimo periodo, Dlgs. 50/2016, compresi nell'importo soggetto a ribasso, ammontano ad € 130.892,90.

Art. 3. Interpretazione del contratto

Qualora uno stesso atto contrattuale debba riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'Appaltatore ne farà oggetto di immediata segnalazione scritta all'Amministrazione appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica. 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 atti contrattuali. Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'Appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: Contratto, Capitolato Speciale d'Appalto, Elenco Prezzi Unitari. **Resta comunque stabilito che vale la soluzione più vantaggiosa per l'Amministrazione.**

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del Codice civile.

Art. 4. Diminuzione o aumento dei lavori

È facoltà della Stazione appaltante di ordinare l'esecuzione dei lavori in misura inferiore o superiore rispetto a quanto previsto nel limite di un quinto dell'importo di contratto, come determinato ai sensi dell'articolo 106, comma 12, del D. Lgs 50/2016 e dall'art. 8 del Decreto Ministero infrastrutture e trasporti 7 marzo 2018, n. 49.

L'intenzione di avvalersi della facoltà di diminuzione sarà comunicata tempestivamente all'Appaltatore e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale.

Art. 5. Definizioni

Nell'ambito del presente Capitolato si adottano le seguenti definizioni.

- **Conduzione, Manutenzione Ordinaria, verifiche e Controlli periodici:** (programmata, servizio di controllo periodico, servizio di assistenza ai tecnici, manovre di emergenza): comprende, per tutto l'attuale sistema degli impianti elettrici delle Cabine Elettriche dell'Università di Pisa indicati nell'allegato A, le verifiche periodiche programmate e gli interventi periodici di conduzione e di manutenzione continuativa globale programmati previsti dalla vigente normativa, effettuati in loco con strumenti, attrezzature e materiali di uso corrente..
- **Manutenzione Correttiva (non programmata, servizio di reperibilità, servizio di pronto intervento):** comprende interventi volti a ricondurre, a seguito di guasto o di esito negativo di una verifica, il funzionamento dell'impianto a quello previsto dal progetto o dalla normativa vigente, mediante il ricorso, anche in parte, a riparazioni, ricambi, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi facenti parte dell'impianto.
- **Rilievo dei quadri elettrici ed apparecchiatura di cabina:** comprende, per tutto l'attuale sistema degli impianti elettrici delle Cabine Elettriche dell'Università di Pisa indicati nell'allegato A, la redazione di elaborati tecnici planimetrici *as-built* degli impianti con indicata la dislocazione dei quadri elettrici MT e Bt, i trasformatori di potenza e tutte le apparecchiature di cabina oltre agli impianti di cabina e schemi elettrici unifilari dei quadri.

Art. 6. Designazione delle opere.

Con riferimento agli importi ed alle definizioni di cui ai precedenti Artt. 2 e 5, le opere inerenti l'Appalto sono classificate in:

- Conduzione, Manutenzione Ordinaria, verifiche e Controlli periodici
- Manutenzione Correttiva
- Rilievo dei quadri elettrici, aggiornamento schemi di cabina e fascicolo delle manutenzioni

Gli interventi di manutenzione sono inerenti le seguenti categorie d'opera:

- Impianti elettrici

Gli interventi sopra menzionati saranno eseguiti nei locali e spazi degli immobili di competenza dell'Università di Pisa individuati nell'elenco di cui all'Allegato A.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di escludere e/o aggiungere edifici dalla manutenzione di cui sopra, durante l'esecuzione dell'appalto, temporaneamente o definitivamente.

La Impresa Appaltatrice, è obbligata ad accettare tale modifica agli stessi patti e condizioni, nel limite del 20% del valore dell'offerta presentata.

Art. 7. Descrizione delle attività di manutenzione.

Le attività di manutenzione, definite come all'art.5 del presente Capitolato, riguardano a titolo indicativo e non esaustivo gli interventi finalizzati a *mantenere in uno stato di efficienza, sicurezza e idoneità all'uso tutte le cabine elettriche* oggetto dell'appalto, quali:

- 1) Verifiche, controlli, pulizie e interventi riconducibili alla ordinaria manutenzione
- 2) Interventi di manutenzione correttiva di tipo semplice e/o di tipo urgente

Tutte le prestazioni e gli interventi di manutenzione di cui al presente Capitolato sono da intendersi comprensivi di tutte le necessarie attività, lavorazioni, forniture, opere ed interventi complementari ed accessori di qualsiasi natura e tipologia, edili, da fabbro, di falegnameria e di tinteggiatura, integrativi, utili e necessari ad effettuare l'intervento manutentivo completo e finito ad opera d'arte.

In merito alla Manutenzione preventiva/programmata e correttiva le modalità esecutive sono specificate nel "**Capitolato tecnico**" che è parte integrante del presente **Capitolato speciale di appalto**.

Art. 8. Modalità di esecuzione dei lavori e flusso procedurale delle attività di manutenzione.

Nella esecuzione delle attività di manutenzione, così come individuate all'art.6 del presente Capitolato, l'impresa dovrà attenersi alle modalità che vengono descritte di seguito. Tali modalità hanno l'obiettivo di assicurare:

- L'adempimento delle procedure previste dall'art. 54 D.Lgs 50/2016, in materia di appalti basati su accordi quadro con un solo operatore economico;
- L'espletamento delle procedure di cooperazione e coordinamento al fine di evitare o ridurre le interferenze, di cui all'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/08;
- La trasparenza e verificabilità della effettiva esecuzione degli interventi ordinati dalla Direzione Lavori, nonché il risultato conseguito con gli stessi, in favore sia della Direzione Lavori che delle strutture di utenza interessate;
- La rendicontazione, anche a fini contabili, degli interventi effettuati e delle risorse impiegate;
- La storicizzazione, a fini di analisi successive ed anche in modo propedeutico ad interventi di manutenzione, degli interventi effettuati;

Per quanto attiene alle modalità di esecuzione dei lavori, verbale di consegna, eventuali sospensioni, ultimazione, contabilizzazione, ecc., si rimanda a quanto previsto dal D.lgs. 50/2016, dal Decreto Ministero delle infrastrutture e dei trasporti n. 49 del 7.3.2018 e dal D.P.R. 207/2010 (per quanto ancora in vigore).

In particolare verrà redatto il verbale di consegna che dovrà contenere tutti gli elementi indicati dalla disciplina anzi richiamata con allegato l'elenco delle strutture (Allegato A - Elenco Cabine Elettriche).

Tale verbale sarà redatto in duplice copia, firmato dal direttore dei lavori e dall'operatore economico affidatario. Le prestazioni di qualunque tipo e consistenza dovranno essere eseguite con personale qualificato specializzato, secondo la "perfetta regola d'arte", con le migliori modalità di intervento e in accordo al D.Lgs. 81/08 ed alla norma CEI 11-27.

L'operatore economico non può iniziare o continuare (le prestazioni) qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Gli interventi dovranno essere eseguiti entro i termini indicati dal Direttore dei Lavori e si distinguono in:

A) Manutenzione ordinaria preventiva/programmata

La manutenzione preventiva/programmata, da contabilizzarsi a canone, comprende le opere specificate e descritte nel Capitolato tecnico allegato al presente Capitolato speciale di appalto, da eseguirsi secondo le modalità e le periodicità ivi indicate.

L'avvenuta esecuzione delle opere di cui al precedente comma deve essere registrata in apposite schede intervento; l'Impresa Appaltatrice, entro il primo mese dall'aggiudicazione, dovrà presentare all'Università di Pisa, un calendario dei controlli periodici per ogni impianto, specificando il tipo e la frequenza delle operazioni, in base alle prescrizioni del presente articolo.

Resta comunque inteso che l'Appaltatore è tenuto ad eseguire le operazioni di manutenzione sopra citate e di qualsiasi tipo, ogni giorno dell'anno, compreso giorni prefestivi, festivi, feriali e comunque con orario superiore ed eccedente la normale giornata lavorativa, anche notturno se necessario, in relazione alle esigenze delle strutture Universitarie, dell'Ente di fornitura di energia elettrica ed alla tipologia di ripristino dei disservizi senza alcun onere aggiuntivo nei confronti di questa Amministrazione.

B) Manutenzione correttiva:

1. **intervento di somma urgenza**, finalizzato alla tutela dell'incolumità delle persone o dei beni, indice di gravità del guasto ALTO: la Ditta Appaltatrice dovrà intervenire **ENTRO 1 ORA** dalla comunicazione, anche telefonica, mettendo subito in sicurezza e/o eliminando la causa di possibili danneggiamenti;
2. **intervento di urgenza**, per interventi su situazioni che riducono fortemente la funzionalità degli impianti interessati, indice di gravità del guasto MEDIO: la Ditta Appaltatrice dovrà intervenire **ENTRO 24 ORE** dalla comunicazione, per ripristinare al più presto la normale efficienza degli impianti interessati, portando a termine le operazioni nei tempi strettamente necessari;
3. **intervento ordinario**, individuato secondo le esigenze e con le priorità operative stabilite dalla DL, indice di gravità del guasto BASSO: la Ditta Appaltatrice è tenuta a rispettare i tempi di esecuzione dei lavori così come segnalati nella di richiesta intervento relativa al singolo intervento

Eccezionalità e lavori da eseguire oltre l'orario convenzionale nei casi di cui ai punti precedenti

In casi di eccezionale necessità non prevedibili, l'operatore economico è tenuto ad eseguire, su richiesta, prestazioni in orario notturno, in giornate festive e comunque con orario superiore ed eccedente la normale giornata lavorativa. Per gli interventi di cui sopra è previsto quindi che l'impresa si renda reperibile telefonicamente e pronta ad intervenire 24 ore su 24, per 365 giorni all'anno.

Qualora fosse necessario, a richiesta della Stazione Appaltante, l'operatore economico è tenuto ad effettuare prestazioni ed interventi lavorativi anche durante il mese di agosto, durante i periodi di vacanza (Natale, Pasqua, ecc.) o nei giorni festivi e prefestivi, mettendo a disposizione il personale e le maestranze, i materiali ed i mezzi d'opera occorrenti secondo gli accordi presi con la D.L.

L'operatore economico dovrà altresì comunicare al Direttore dei Lavori eventuali problematiche derivanti dalle lavorazioni o dall'approvvigionamento dei materiali.

Soglie di intervento

Lavori di importo singolo superiore a € 3.000,00 (Euro tremila/00)

I lavori ordinari di cui al punto **B3** di importo presunto superiore a € 3.000,00 (Euro tremila/00) compreso oneri per la sicurezza, oltre I.V.A., **dovranno essere sempre soggetti a preventiva valutazione economica**; l'operatore economico procederà all'esecuzione o a seguito dell'accettazione di un suo preventivo da parte della D.L. o dopo aver accettato e sottoscritto la perizia estimativa redatta dalla Stazione Appaltante.

Lavori di importo singolo non superiore a € 3.000,00 (Euro tremila/00)

Interventi di lavoro di importo singolo non superiore a € 3.000,00 (Euro tremila/00) compreso oneri per la sicurezza, oltre I.V.A., verranno commissionati via e-mail (o telefonicamente in caso di urgenza e/o pronto intervento).

A fine intervento dovranno essere redatti **Report di lavoro**, su moduli appositamente predisposti dalla Stazione Appaltante (secondo il fac-simile allegato, **Modello C**), distinti per cabina.

Tali report dovranno contenere:

1. il luogo dove vengono effettuati gli interventi e/o le forniture;
2. l'indicazione sintetica delle forniture e delle prestazioni con riferimento all'elenco prezzi citato al successivo art.9 e con allegato le foto delle apparecchiature intervenute, da sostituire e/o oggetto di intervento;
3. i termini di inizio e conclusione degli interventi o delle forniture stabiliti dal Direttore dei lavori ed eventualmente concordati con l'operatore economico;
4. il nominativo e relativo contatto telefonico del referente della struttura, il quale dovrà essere preventivamente informato per concordare l'esecuzione dei lavori e contattato fisicamente al momento dell'esecuzione.

I Report di lavoro sopra menzionati saranno raggruppati a consuntivo in "**Ordini**" numerati cronologicamente (secondo il fac-simile allegato, **Modello D**) che costituiranno la base per l'emissione dei SAL al raggiungimento degli importi prestabiliti. I lavori di importo superiore a € 6.000,00 costituiranno Ordine a sé stante.

Prima di eseguire i lavori l'impresa dovrà presentarsi presso la sede oggetto di intervento nella data concordata e comunicare la propria presenza all'interno delle strutture. I Report di lavoro dovranno essere restituiti dall'operatore economico compilati con i materiali e la manodopera impiegata nelle prestazioni eseguite con riferimento all'elenco prezzi e controfirmati dal referente della struttura indicato; detti Report di lavoro costituiranno il rapporto di prestazione, per le successive elaborazioni statistiche, di controllo e di contabilizzazione.

C) Rilievo dei quadri elettrici ed apparecchiatura di cabina:

Il rilievo dei quadri elettrici, impianti ed apparecchiature di cabina, da contabilizzarsi a canone, comprende le opere specificate e descritte nel Capitolato tecnico allegato al presente Capitolato speciale di appalto, da eseguirsi secondo le modalità e le periodicità ivi indicate.

L'avvenuta esecuzione di tale prestazione deve essere finalizzata con l'affissione degli elaborati grafici in cabina oltre alla consegna di tutti i documenti sia in formato cartaceo che una copia su supporto informatico; l'Impresa Appaltatrice, entro il primo mese dall'aggiudicazione, dovrà presentare all'Università di Pisa, un calendario dei rilievi da eseguire in base alle prescrizioni del presente articolo.

Art. 9. Elenchi prezzi e criteri di contabilizzazione delle opere.

Gli elenchi dei prezzi unitari in base ai quali, previa deduzione del ribasso d'asta, saranno pagati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni relative alle prestazioni di cui al presente capitolato sono:

- *La Scheda economica/Elenco prezzi (Allegato D) per la manutenzione ordinaria preventiva/programmata ed i rilievi*
- *Il Prezzario Lavori Pubblici Regione Toscana anno 2018*

Nel caso in cui la categoria di lavoro non sia inserita nei suddetti prezzari si farà riferimento al *Prezzario informativo dell'edilizia per Impianti Tecnologici - Edizioni DEI Anno 2018*.

Per quanto riguarda le categorie di lavoro non direttamente riconducibili ai suddetti prezzari, i prezzi saranno determinati attraverso analisi eseguita applicando i prezzi elementari dedotti dai sopraccitati prezzari di riferimento o, qualora non applicabili, da listini ufficiali o da prezzi correnti di mercato, aggiungendo ove non previsto, le spese generali in misura del 15% e utile di impresa in ragione del 10%, per un totale complessivo di 26,50%;

I prezzi degli elenchi sono da intendersi fissi e invariabili per tutta la durata dell'appalto, anche se durante il periodo contrattuale dovessero verificarsi aumenti dei costi.

Fissa e invariabile è anche la percentuale di ribasso offerta dalla ditta; pertanto viene esplicitamente esclusa la revisione dei prezzi per tutta la durata dell'appalto.

Nei prezzi devono intendersi comprese tutte quelle opere relative alla protezione del personale, dei manufatti, dei mobili, delle apparecchiature, attrezzature ecc., esistenti nelle strutture ed ambienti; pertanto la Ditta, prima di ogni intervento, deve usare ogni precauzione e mettere in opera tutti i provvedimenti necessari a prevenire e non arrecare danni a persone e cose fermo restando il risarcimento dei danni di ogni genere o il pagamento di indennità per danneggiamenti durante l'esecuzione dei lavori.

L'appaltatore è tenuto ad inviare i Report dei lavori per ogni intervento entro 5 giorni dall'ultimazione tramite apposito modello (Modello C)

Per quanto riguarda gli interventi programmati, l'appaltatore dovrà concordare modalità e tempi esecutivi con la direzione lavori, tenendo anche conto delle esigenze degli utenti, comunicandoli con congruo anticipo in modo da consentire il controllo da parte della direzione lavori.

Art. 10. Documenti che fanno parte del contratto.

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto di appalto, i seguenti documenti:

- a. Capitolato generale di appalto approvato con D.M. LL.PP. 19 aprile 2000 n. 145, per quanto ancora in vigore e non in contrasto con il presente Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo (anche se non materialmente allegato)
- b. Prezzari di cui agli Art. 2 e 9 del presente Capitolato (anche se non materialmente allegati);
- c. Capitolato Speciale d'Appalto (*presente documento*);
- d. Capitolato tecnico
- e. Allegato A: Elenco Cabine Elettriche
- f. Allegato B: Schede tecniche di Manutenzione - Registro interventi
- g. Allegato C: Verbale intervento (modello tipico)
- h. Allegato D: Scheda Economica/Elenco prezzi (per la manutenzione a conduzione da contabilizzarsi a canone)
- i. Polizze di garanzia;
- j. Documento Unico per la valutazione dei Rischi da Interferenza - DUVRI (Modello A);
- k. Permesso di Lavoro (Modello B);
- l. Report Lavori (Modello C);
- m. Ordine Tipo (Modello D)

Nel contratto saranno indicati gli estremi delle Polizze di Garanzia di cui alla lettera i) del suindicato elenco.

Sono esclusi dal contratto documenti diversi da quelli sopra elencati.

È fatto divieto all'Appaltatore, ed ai suoi collaboratori, dipendenti e prestatori d'opera, di fare o autorizzare terzi ad esporre o diffondere riproduzioni fotografiche e disegni delle opere appaltate, e di divulgare, con qualsiasi mezzo, notizie e dati di cui Egli sia venuto a conoscenza per effetto dei rapporti con l'Amministrazione.

Art. 11. Modalità di aggiudicazione.

L'appalto sarà aggiudicato con il criterio del minor prezzo, determinato mediante ribasso su elenco prezzi posto a base di gara.

Art. 12. Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

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

L'appaltatore dà altresì atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione tutta, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto unitamente al responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori. In particolare, nell'accettare i lavori sopra designati, l'Appaltatore ammette e riconosce pienamente:

- a - di aver preso conoscenza delle opere da eseguire, di avere visitato le località interessate dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso.
- b - di avere accertato l'esistenza e la normale reperibilità sul mercato dei materiali da impiegare, in correlazione anche ai tempi previsti per la durata dei lavori.
- c - di aver valutato, nell'offerta di ribasso, tutte le circostanze ed elementi che influiscono tanto sul costo dei materiali, quanto sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti.

- d - di avere considerato la distanza delle discariche possibili e le condizioni imposte dagli Organi competenti. In carenza, di essere nelle condizioni di poter fruire di discariche private, a distanze compatibili con l'economia dei lavori.
- e - di essere perfettamente edotto del programma dei lavori e dei giorni nello stesso considerati per andamento climatico sfavorevole.
- f - di aver tenuto conto, nella preparazione dell'offerta, degli obblighi relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di condizioni di lavoro e di previdenza ed assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i lavori, in completa conformità a tutto quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008.
- g - di aver tenuto conto di operare anche all'interno di edifici pubblici per i quali non è da escludere a priori l'esistenza di attività didattica che può limitare o disturbare l'attività produttiva di cantiere.
- h - di accettare tutti gli oneri accessori ed aggiuntivi a quelli indicati nell'elenco dei prezzi e averne tenuto conto nella formulazione dell'offerta.
- i - di aver preso visione di tutte le circostanze inerenti alla sicurezza del Cantiere di lavoro. L'Appaltatore non potrà quindi eccepire durante o dopo l'esecuzione dei lavori la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile (e non escluse da altre clausole previste nel presente Capitolato) o che si riferiscano a condizioni soggette a revisioni. Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara implicitamente di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo i migliori precetti dell'arte e con i più aggiornati sistemi costruttivi.

Art. 13. Fallimento dell'appaltatore

In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, salvi e impregiudicati ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall' articolo 110 del D. Lgs 50/2016.

Art. 14. Stipula del contratto

Entro 30 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione, l'Appaltatore dovrà trasmettere all'Amministrazione il DUVRI debitamente compilato per quanto di propria competenza e firmato per accettazione, nonché tutta la documentazione prevista in adempimento agli obblighi in materia di sicurezza di cui al Decreto n. 81/2008 e s.m.e.i. ed in particolare dovrà trasmettere:

- Documento Valutazione dei Rischi dell'impresa (di seguito DVR). Riportare, se non contenuto nel DVR, organigramma aziendale della sicurezza;
- Nomina addetto/i antincendio e attestati di partecipazione al corso di formazione dell'/degli addetto/i antincendio;
- Nomina addetto/i pronto soccorso e gli attestati di partecipazione al corso di formazione dell'/degli addetto/i al primo soccorso; (nota: si intende l'attestato di formazione iniziale come addetto al pronto soccorso). Qualora tali lavoratori abbiano conseguito l'attestato di formazione come addetti al pronto soccorso da più di tre anni trasmettere anche l'attestato di effettuazione del relativo corso di aggiornamento obbligatorio.
- Attestato di nomina e gli attestati comprovanti la formazione iniziale e gli eventuali aggiornamento obbligatorio del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- Verbale di elezione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (di seguito R.L.S.) o, nel caso Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriale (di seguito R.L.S.T.), la comunicazione di

nomina dell'R.L.S.T. e l'attestato di formazione, e l'eventuale attestato di avvenuto aggiornamento obbligatorio, del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriale;

- Elenco dei lavoratori impiegati nel presente affidamento e il giudizio d'idoneità alla mansione dei suddetti lavoratori. I suddetti giudizi d'idoneità alla mansione dovranno essere conformi all'allegato 3A del D.Lgs.81/2008;
- Attestati, e gli eventuali attestati di aggiornamento obbligatorio qualora il lavoratore abbia acquisito il suddetto attestato da più di cinque anni, inerenti la formazione dei lavoratori. I suddetti attestati, e gli eventuali attestati di aggiornamento obbligatorio, dovranno essere conformi alle prescrizioni di cui all'"ACCORDO PER LA FORMAZIONE DEI LAVORATORI, AI SENSI DELL'ARTICOLO 37, COMMA 2, DEL DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008, N. 81" del 21/12/2011;
- Verbali di consegna dei D.P.I. ai lavoratori;
- Rapporto di Valutazione del Rischio Rumore;
- Rapporto di Valutazione del Rischio Vibrazioni;

Per eventuali lavoratori in regime di distacco, oltre ad inoltrare la richiesta si dovranno trasmettere i seguenti documenti:

- Contratto di distacco firmato dal datore di lavoro distaccante, dal datore di lavoro distaccatario e dal lavoratore distaccato per presa visione.
- UNILAV comprovante l'avvenuto distacco dei lavoratori.
- Il giudizio d'idoneità sanitaria alla mansione dei lavoratori, redatti ai sensi dell'allegato 3A del D.Lgs.81/2008, operanti in regime di distacco.
- Gli attestati comprovanti la formazione generale e specifica, e gli eventuali aggiornamenti obbligatori, dei lavoratori operanti in regime di distacco: i suddetti attestati dovranno essere conformi all'"ACCORDO PER LA FORMAZIONE DEI LAVORATORI, AI SENSI DELL'ARTICOLO 37, COMMA 2, DEL DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008, N. 81" del 21/12/2011;

Per eventuali lavoratori autonomi presenti in cantiere si dovranno trasmettere i seguenti documenti:

- Elenco delle attrezzature da lavoro e dichiarazione, sottoscritta dal lavoratore autonomo, sull'utilizzo delle suddette attrezzature in conformità a quanto riportato nel Titolo III del D.Lgs. 81/2008 e s.m.e i.;
- Elenco dei dispositivi di protezione individuale e dichiarazione, sottoscritta dal lavoratore autonomo, sull'utilizzo dei suddetti dispositivi di protezione individuale in modo conforme a quanto riportato nel Titolo III del D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i.;
- Copia del tesserino di riconoscimento del datore autonomo.

Art. 15. Consegna e inizio dei lavori

L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.

E' facoltà della Stazione Appaltante procedere in via d'urgenza, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, alla consegna dei lavori; in tal caso il Direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare secondo i termini del presente capitolato.

Si fa riferimento, per quanto riguarda la disciplina relativa alla consegna dei lavori, a quanto disposto dall'art. 5 del Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 7 marzo 2018, n. 49.

L'Appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta.

Art. 16. Occupazioni temporanee di suolo

Per l'esecuzione dei lavori previsti nel presente appalto non sono previste occupazioni temporanee di suolo pubblico. Qualora si rendessero necessarie resta comunque a carico dell'appaltatore tutto quanto previsto per ottenere le relative autorizzazioni, pareri, nulla osta, ecc.

Art. 17. Subappalto.

E' fatto divieto all'Appaltatore di cedere o subappaltare i lavori oggetto del presente contratto, senza aver esperito le procedure previste dall'art. 105 del Dlgs 50/2016. Si rimanda a quanto previsto dal bando di gara e/o lettera d'invito.

Per le infrazioni di cui sopra, da considerarsi gravi inadempienze contrattuali, l'Amministrazione provvederà alla segnalazione all'autorità giudiziaria per l'applicazione delle pene previste, salvo la facoltà di chiedere la risoluzione del contratto.

Art. 18. Oneri ed obblighi dell'appaltatore.

L'Impresa Appaltatrice è tenuta all'osservanza di tutte le norme e regolamenti vigenti alla data del contratto e a quelle in vigore durante la fase dei lavori. Per quanto non espressamente riportato nel presente Capitolato Speciale d'Appalto valgono le norme stabilite dal Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici, approvato con D.M. 19 Aprile 2000 n° 145 per quanto ancora in vigore, dal D.P.R. 207/2010 per quanto ancora in vigore e dal D.lgs 50/2016 e s.m.i..

Prima di dare inizio ai lavori, entro 30 giorni dalla data della comunicazione di aggiudicazione, l'Impresa Appaltatrice è tenuta a:

- nominare il Direttore tecnico di cantiere, ove l'Appaltatore non ne abbia titolo, professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale;
- fornire alla Direzione Lavori apposita dichiarazione di accettazione dell'incarico da parte del direttore tecnico di cantiere. Il nominativo, il numero telefonico mobile di reperibilità, l'indirizzo mail e il domicilio del Tecnico dovranno essere comunicati alla Direzione Lavori prima dell'inizio dei lavori;
- fornire alla Direzione Lavori l'elenco delle proprie maestranze, con identificazione dei nominativi e relative mansioni, con impegno ad aggiornare detto elenco ed inviare tempestivamente gli aggiornamenti alla Direzione Lavori;
- fornire i cartellini identificativi ai propri dipendenti, conformemente all'art. 26 comma 8 D. Lgs. 81/08. In difetto di ciò il D.L. procederà alla sospensione del lavoro sino a quando la cosa non verrà normalizzata;

Entro 15 giorni dalla data di comunicazione di aggiudicazione, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'Impresa Appaltatrice è tenuta a **costituire, pena la decadenza dall'aggiudicazione dell'Accordo Quadro, una sede operativa localizzata entro un raggio di 30 km dalla sede amministrativa dell'Università di**

Pisa, Lungarno Pacinotti 42/43, Pisa, qualora non abbia già entro tale perimetro una propria sede. Tale requisito è richiesto anche per le imprese ausiliarie o subappaltatrici.

La costituzione di tale sede/i operativa/e dovrà soddisfare le seguenti necessità:

- **prossimità dell'Appaltatore e/o del subappaltatore/impresa ausiliaria all'ufficio Direzione Lavori dell'Amministrazione, l'interazione con il quale sarà pressoché quotidiana;**
- **attivazione di un centro di coordinamento tecnico e di gestione amministrativo-contabile dedicato esclusivamente e costantemente all'accordo quadro;**
- **disponibilità immediata e continua della documentazione progettuale, contabile, amministrativa e di sicurezza dei singoli cantieri;**
- **attivazione tempestiva delle maestranze e dei soggetti reperibili per effettuare gli interventi di emergenza in orari al di fuori del normale orario di lavoro.**

La sede operativa dovrà essere dotata di una o più postazioni ufficio, di almeno un PC (con sistema operativo e applicativi d'uso comune e compatibili con quelli della Amministrazione) con collegamento internet, di un telefono fisso ed un fax.

Ogni variazione della sede operativa dovrà essere comunicata tempestivamente alla Direzione Lavori.

Oltre a quanto sopra previsto, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi qui appresso indicati che si intendono compensati nei prezzi dei lavori di cui ai precedenti articoli e ad elenco descrittivo:

- le spese per la fornitura di grafici per particolari costruttivi e per ogni altro materiale grafico che si rendesse necessario nel corso dell'esecuzione dei lavori;
- l'adozione di ogni provvedimento e cautela stabiliti per legge e in particolare l'osservanza delle norme emanate con il D.Lgs. n.81/08 del 09/04/2008: "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro" e tutte le altre norme in materia di sicurezza degli impianti previste dal D.M. n. 37 del 22/1/2008;
- le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture, le prestazioni tutte occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas, telefono e fognature, qualora necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'osservanza delle disposizioni vigenti in materia di assunzioni di mano d'opera di mutilati, invalidi, combattenti, patrioti, reduci ed orfani;
- provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre Ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore;
- le spese occorrenti per mantenere e rendere sicuro il transito ed effettuare le segnalazioni di legge, sia diurne che notturne, sulle strade in qualsiasi modo interessate dai lavori; garantire la sicurezza della circolazione mediante l'impianto e manutenzione in costante efficienza della segnaletica diurna e notturna di tutti i lavori che comunque impegnino la sede stradale e le sue pertinenze a norme del

T.U. approvato con decreto del Presidente della Repubblica 15 Giugno 1959, n.432 e Regolamento di esecuzione del citato T.U. sulle norme concernenti la disciplina della circolazione stradale approvato con Decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1959. Ritenendo con ciò essa Impresa l'unica ed esclusiva responsabile per danni arrecati alle cose o persone sollevando l'appaltante ed il personale preposto alla D.L. da responsabilità, noie e molestie. L'Impresa dovrà provvedere, senza alcun compenso speciale, ad allestire tutte le opere di difesa, mediante sbarramenti o segnalazioni in corrispondenza dei lavori, di interruzioni o di ingombri, sia in sede stradale che fuori, da attuarsi con i dispositivi prescritti dal "Nuovo codice della strada" approvato con Decreto Legislativo 30 Aprile 1992, n.285 e dal relativo Regolamento di Esecuzione approvato con D.P.R. 16/12/1992, n.495;

- il risarcimento dei danni di ogni genere o il pagamento di indennità a quei proprietari i cui immobili fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori;
- l'onere per custodire e conservare qualsiasi materiale di proprietà dell'Appaltante, in attesa della posa in opera e quindi, ultimati i lavori, l'onere di trasportare i materiali residuati nei magazzini o nei depositi che saranno indicati dalla direzione dei lavori;
- la spesa per la raccolta periodica delle fotografie relative alle opere appaltate, durante la loro costruzione e ad ultimazione avvenuta, che saranno volta per volta richieste dalla direzione dei lavori;
- tutte le spese di cui all'art. 8 del Capitolato Generale d'Appalto ed in particolare, le spese di redazione ed i diritti di stipulazione inerenti al contratto, quelle per imposte e tasse di bollo e registro nella misura dovuta a norma delle vigenti norme di legge, le spese di stampa, compresa quella del Capitolato Speciale, delle copie del contratto, dei documenti e dei disegni che debbono essergli consegnati, le spese per il numero di copie del contratto richieste, ecc.. L'elencazione di cui sopra si intende esemplificativa.
- si esclude in via assoluta qualsiasi compenso all'Appaltatore per guasti alle opere eseguite, danni o perdite di materiali, attrezzi ed utensili, ponti di servizio od altro, siano essi determinati da forza maggiore, negligenza od imperizia dell'Appaltatore o dei suoi dipendenti e da qualsiasi altra causa, compresa quella cagionata o dipendente da terzi.
- Tutte le spese occorrenti per le prestazioni relative alla gestione ambientalmente sostenibile del cantiere di cui al §2.5.3 e della formazione del personale addetto di cui al §2.5.4 del DM 11/10/2017.
- Le spese per l'uso delle discariche autorizzate di rifiuti, fermi restando gli obblighi di gestione ambientalmente sostenibile del cantiere di cui al §2.5 del DM 11/10/2017.

L'Appaltatore dovrà inoltre ottemperare ai disposti di quanto previsto nella documentazione tecnica di cui all'Art. 4 – *“Relazione specialistica di rispondenza del progetto ai Criteri Minimi Ambientali Edilizia”* di cui al DM 11/10/2017 (§ 2.5.3 *Prestazioni Ambientali*), in particolare per individuare misure atte a:

- implementare la raccolta differenziata nel cantiere (tipo di cassonetti/contenitori per la raccolta differenziata, le aree da adibire a stoccaggio temporaneo, etc.);
- aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e minimizzare le emissioni di gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a

basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l'acqua calda, etc.) o di mezzi d'opera ecocompatibili;

- assicurare l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico/scarico dei materiali;

Sospensioni dei lavori per cause non prevedibili o di forza maggiore non daranno diritto a compensi speciali.

- il rispetto della normativa antimafia in base alle Leggi in vigore, e l'osservanza di quanto richiesto in materia dall'Amministrazione circa la documentazione da prodursi;
- resta contrattualmente stabilito che, malgrado i controlli di ogni genere eseguiti dalla direzione lavori, l'Appaltatore rimane l'unico completo responsabile delle opere strutturali da realizzare e delle opere di finitura od impiantistiche, e ciò sia per quanto riguarda la qualità dei materiali, sia per la loro esecuzione; pertanto, lo stesso dovrà rispondere degli inconvenienti che avessero a verificarsi, di qualunque natura ed importanza e di ogni conseguenza che potesse derivare da tali inconvenienti;
- le spese per l'uso delle discariche autorizzate di rifiuti.

L'Impresa aggiudicataria, nell'accettare i lavori, dichiara espressamente che nello stabilire l'entità della propria offerta, ha tenuto conto di tutti gli oneri ed obblighi sopra specificati. All'impresa non sarà riconosciuto alcun compenso speciale eccedente i prezzi indicati nei prezziari. Quando l'Appaltatore non adempia a tutti questi obblighi, l'Appaltante sarà in diritto - previo avviso dato per iscritto, e restando questo senza effetto, entro il termine fissato nella notifica - di provvedere direttamente alla spesa necessaria, disponendo il dovuto pagamento a carico dell'Appaltatore. In caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte dell'Appaltatore, gli stessi saranno eseguiti d'ufficio e l'Appaltante si rimborserà della spesa sostenuta sul primo acconto utile. L'inadempienza di cui sopra comporterà comunque l'applicazione di una penale pari al 10% sull'importo dei pagamenti derivati dal mancato rispetto agli obblighi sopra descritti trattenuta sul primo acconto utile.

Tale penale sarà ridotta del 5% qualora l'Appaltatore abbia ottemperato all'ordine di pagamento entro il termine fissato nell'atto di notifica.

Art. 19. Termine per l'inizio, la ripresa e l'ultimazione dei lavori.

L'appaltatore deve iniziare i lavori entro 5 (cinque) giorni dalla consegna dei lavori come risultante dall'apposito verbale. Il medesimo termine si applica per la ripresa dei lavori in caso di sospensione.

Le opere relative alla manutenzione preventiva/programmata avranno durata triennale, pari a 1095 (milleottocentoventicinque) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Le opere di manutenzione correttiva, da computarsi a misura, avranno durata triennale, pari a 1095 (milleottocentoventicinque) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

La durata dell'appalto può essere inferiore a tre anni, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, in caso di esaurimento dell'importo contrattuale come indicato all'art. 2.

La consegna dei lavori potrà avvenire, causa motivi d'urgenza, avvenuta l'aggiudicazione definitiva, in pendenza della sottoscrizione del contratto, ai sensi dell'art. 32 comma 8, D.Lgs 50/2016.

E' fatta salva per la Stazione Appaltante, mediante approvazione di perizia di variata distribuzione della spesa, a prezzi unitari invariati o mediante approvazione di un Elenco di Nuovi Prezzi, concordati tra Direzione Lavori ed Impresa Appaltatrice, la possibilità di:

- Estendere a fabbricati originariamente non oggetto di appalto (non inclusi nell'elenco allegato A al presente Capitolato) le attività previste dal Capitolato stesso;
- Rimodulare la durata delle attività relative alla manutenzione preventiva/programmata, utilizzando le somme originariamente destinate alla manutenzione correttiva.

Art. 20. Penali.

Per il ritardo nell'inizio dei lavori, l'Appaltatore è soggetto ad una penale giornaliera pari allo 0,5% (zerovirgolacinque per mille) dell'importo netto contrattuale, per ogni giorno naturale e consecutivo, salvo il risarcimento del maggior danno ex art. 1382 del Codice Civile.

La mancata o ritardata attivazione nei tempi previsti degli interventi di manutenzione, secondo quanto indicato al precedente Art.8, darà luogo all'applicazione di penali da detrarre dai corrispettivi contabilizzati, secondo i seguenti dettami:

- Nell'eventualità di **mancata esecuzione o ritardo senza preavviso dei controlli periodici**, verrà applicata una sanzione consistente in **€ 100,00** (euro cento/00) per ogni giorno di ritardo.
- Nel caso in cui vengano riscontrate mancanze o inesattezze nella compilazione e conservazione del **libretto di impianto/fascicolo delle manutenzioni** verrà applicata una penale a carico della Ditta Appaltatrice di **€ 200,00** (euro duecento/00).
- In caso di ritardi nell'esecuzione di singoli **interventi non urgenti** previsti o richiesti la penale sarà pari a **€ 25,00** (euro venticinque/00) per ogni giorno di ritardo non giustificato.
- Per ritardi, rifiuti o mancata reperibilità telefonica per interventi di **somma urgenza o di urgenza**, verrà applicata una penale di **€ 100,00** (euro cento/00) per ogni ora di ritardo nel primo caso e di **€ 500,00** (euro cinquecento/00) per ogni giorno di ritardo nel secondo, oltre alle spese sostenute per risolvere il guasto relativo alla chiamata.

Ai sensi dell'art 113 bis comma 2 del D.Lgs.50/2016 le penali per il ritardato adempimento non possono comunque superare, complessivamente, il 10 per cento dell'ammontare netto contrattuale.

Art. 21. Varianti in corso d'opera - nuovi prezzi.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che perciò l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'art.106 del D.Lgs. 50/2016 che viene qui richiamato per intero.

Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.

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

Sono ammesse modifiche non sostanziali ai sensi del comma 4 dell'art 106 Dlgs n. 50/2016 fino ad un valore massimo del 20% dell'importo contrattuale originario

Non sono considerati varianti gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% per cento per i lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione e restauro e al 5% per tutti gli altri lavori delle categorie di lavoro dell'appalto, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato e non comportino comunque modifiche sostanziali ai sensi del comma 4 dell'art 106 D.lgs 50/2016.

Sono ammesse modifiche, oltre a quanto previsto al comma 1 dell'art 106 D.lgs 50/2016, senza necessità di una nuova procedura a norma del D.lgs 50/2016, se il valore della modifica è al di sotto di entrambi i seguenti valori:

- a) le soglie fissate all'articolo 35 del D.lgs 50/2016;
- b) il 15 per cento del valore iniziale del contratto

Tuttavia la modifica non può alterare la natura complessiva del contratto. In caso di più modifiche successive, il valore è accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche. Qualora la necessità di modificare il contratto derivi da errori o da omissioni nel progetto esecutivo, che pregiudichino in tutto o in parte la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, essa è consentita solo nei predetti limiti quantitativi, ferma restando la responsabilità dei progettisti esterni.

Qualora le varianti eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del contratto.

Le eventuali variazioni sono valutate ai sensi di quanto previsto dall'art. 8, commi 5 e 6, del Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 7 marzo 2018, n. 49, nel rispetto delle prescrizioni generali di cui all'art.106 D.Lgs 50/2016.

Nessuna modificazione ai lavori appaltati può essere attuata ad iniziativa esclusiva dell'appaltatore. La violazione del divieto, salvo diversa valutazione del responsabile del procedimento, comporta l'obbligo dell'appaltatore di demolire a sue spese i lavori eseguiti in difformità, fermo che in nessun caso egli possa vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi.

La semplice precisazione esecutiva di particolari costruttivi e decorativi in corso d'opera, a completamento di quanto contenuto negli elaborati di progetto, sia richiesta dall'Appaltatore per conseguire l'esecuzione a regola d'arte cui è obbligato con il consenso scritto del Direttore dei Lavori, sia disposta dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio, non potrà in alcun modo essere addotta a giustificazione di ritardi o indennizzi da parte dell'appaltatore.

Art. 22. Criteri per la valutazione e misurazione dei lavori.

I criteri esposti nel presente articolo sono validi esclusivamente per le opere di manutenzione correttiva, essendo la conduzione/ manutenzione ordinaria compensata come indicato all'art. 2 del presente Capitolato.

La manodopera sarà valutata ad ore e gli arrotondamenti in eccesso o in difetto alle mezze ore. Il noleggio di impianti e attrezzature fisse sarà valutato a giornata, mentre il noleggio di apparecchiature e mezzi d'opera mobili, compreso i mezzi di trasporto, sarà valutato per il tempo effettivamente messo in funzione ed operante, ed il prezzo comprenderà anche la remunerazione dell'operatore.

L'Appaltatore è tenuto ad avvisare la Direzione dei lavori quando, per il progredire dei lavori, non risultino più accertabili le misure delle opere eseguite.

Nell'applicazione dei singoli prezzi unitari, la quantificazione delle relative opere in sede di contabilità avverrà in base all'unità di misura indicata nell'elenco prezzi, con i criteri e le norme previste dal presente Capitolato Speciale e dal Capitolato Tecnico.

Art. 23. Contabilità dei lavori.

I criteri esposti nel presente articolo sono validi esclusivamente per le opere di manutenzione correttiva, essendo la conduzione/ manutenzione ordinaria compensata come indicato all'art. 2 del presente Capitolato.

Le misurazioni saranno svolte in contraddittorio con l'Appaltatore e la contabilità delle opere verrà svolta secondo le prescrizioni del DM Ministero delle infrastrutture e dei trasporti n. 49 del 7.3.2018.

Art. 24. Difetti di costruzione e garanzia.

La garanzia per i danni causati da difetti dei prodotti incorporati nella costruzione o funzionalmente collegati e annessi si estenderà per dieci anni dalla data della consegna, e comprenderà, in ogni caso a carico dell'Appaltatore, tutto quanto sarà necessario al completo ripristino della funzionalità di progetto, compresi la ricerca del guasto e il ripristino delle opere murarie e di finitura eventualmente alterate durante le riparazioni, anche in riferimento a quanto previsto dalla vigente normativa in materia di responsabilità per danno da prodotti difettosi.

E' fatto salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dei maggiori oneri e danni conseguenti ai difetti e ai lavori di cui sopra.

Se nel corso di dieci anni dalla data di consegna, l'opera di cui al presente appalto, che è destinata per sua natura a lunga durata, per vizio del suolo o per difetto della costruzione, rovina in tutto o in parte, ovvero presenta evidente pericolo di rovina o gravi difetti tali da ridurre le normali condizioni di godimento, l'Appaltatore è responsabile (art. 1669 c.c.) ed è tenuto al risarcimento dei danni diretti, indiretti e conseguenti.

Art. 25. Osservanza di leggi e norme.

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel Capitolato Generale di Appalto, nel contratto d'appalto, nel Capitolato Speciale di Appalto e nell'allegato Capitolato Tecnico, nell'Elenco dei Prezzi Unitari, e nelle prescrizioni contenute nei disegni di progetto e negli altri elaborati allegati al contratto, di cui all'art. 10 del presente.

Per quanto non previsto e comunque non specificato diversamente dal Capitolato Speciale e dal contratto, l'appalto è soggetto all'osservanza delle seguenti leggi, regolamenti e norme che si intendono qui integralmente richiamate, conosciute ed accettate dall'Appaltatore, salvo diversa disposizione del presente Capitolato Speciale:

1. il Codice Civile - libro IV, titolo III, capo VII "Dell'appalto", artt. 1655-1677 (qui chiamato in modo abbreviato "c.c.");
2. le norme sulla sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e sui cantieri;
3. D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 (per quanto non abrogato, ai sensi degli artt. 216 e 217 D.Lgs n. 50 del 18 aprile 2016);
4. il Decreto Legislativo n. 50 del 18 aprile 2016 (qui chiamato in modo abbreviato D.Lgs. 50/2016 o Codice dei contratti pubblici) e sue successive modifiche e integrazioni;

5. il Capitolato Generale di Appalto dei LL.PP. approvato con D.M. LL.PP. 19 aprile 2000 n. 145 (qui chiamato "Capitolato Generale d'Appalto"), per quanto vigente;
6. il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 24 Dicembre 2015 con oggetto "Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione";
7. il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 11 gennaio 2017, pubblicato in G.U. n. 20 del 25 gennaio 2017 (Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l'edilizia e per i prodotti tessili –Allegato 2 "Servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici);
8. le normative vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
9. le norme emanate da enti ufficiali quali CNR, UNI, CEI, ecc., anche se non espressamente richiamate, e tutte le norme modificative e/o sostitutive delle disposizioni precedenti che venissero eventualmente emanate nel corso della esecuzione dei lavori;
10. le norme indicate nelle Specifiche tecniche.
11. il Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, finanza e contabilità dell'Università di Pisa.

Il presente appalto è sottoposto a tutta la normativa vigente in materia e non in contrasto che qui si intende richiamata integralmente.

Si precisa che nel caso in cui non siano rispettate le leggi e le norme vigenti nell'esecuzione del presente accordo quadro, l'operatore economico dovrà impegnarsi, gratuitamente, alla messa in regola degli interventi non eseguiti a perfetta regola d'arte nei modi e nei tempi impartiti dal direttore dei lavori.

Art. 26. Sicurezza e salute nel cantiere

All'impresa affidataria sarà richiesta la compilazione e sottoscrizione del **DUVRI** (Modello A) che dovrà essere presentato alla stazione appaltante entro **trenta giorni dall'aggiudicazione**, e comunque prima della stipula del contratto e/o consegna dei lavori (in caso di consegna urgente).

Per ciascun intervento sarà redatto il **Permesso di Lavoro** (Modello B) che ha la funzione di autorizzare l'impresa all'accesso nelle strutture oggetto di intervento;

Il DUVRI è un documento redatto all'inizio del Contratto a firma congiunta del R.U.P., del Direttore della Struttura e della Ditta Aggiudicatrice; su tale documento oltre ai dati di contratto, della Ditta Aggiudicatrice e della Struttura saranno riportati i possibili rischi che la Ditta può trovare e portare all'interno della struttura e le misure di attivazione per eliminare o ridurre al minimo le possibili interferenze;

Il Permesso di Lavoro (Modello B): è un documento redatto ad ogni intervento a firma congiunta del R.U.P., del Direttore della Struttura o suo preposto e del Referente della Ditta Aggiudicatrice, su tale documento saranno riportate le prescrizioni da adottare per effettuare l'intervento nel rispetto della normativa sulla sicurezza.

Questi documenti fanno parte integrante del contratto di appalto

La stazione appaltante a suo insindacabile giudizio potrà integrare/modificare il DUVRI e/o redigere un Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) qualora le condizioni di lavoro lo rendano necessario, richiedendo all'impresa la produzione di un POS (complementare e di dettaglio al precedente PSC) in occasione di lavorazioni complesse o laddove siano presenti altre imprese.

Eventuali gravi o ripetute violazioni dei piani di sicurezza sopra menzionati, da parte dell'appaltatore o del concessionario, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del

contratto. Il D.Lgs. n.81/08 e s.m.i. stabilisce quali violazioni della sicurezza determinano la risoluzione del contratto da parte del committente.

L'appaltatore esonera l'Amministrazione da ogni responsabilità per le conseguenze di eventuali sue infrazioni che venissero accertate durante l'esecuzione dei lavori relative alle leggi speciali sull'igiene, la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro.

Art. 27. Garanzie di esecuzione e coperture assicurative.

L'offerta dovrà essere corredata da garanzia pari al 2% del prezzo base indicato nel bando o nella lettera d'invito, sotto forma di cauzione o fidejussione, a scelta dell'offerente, secondo le modalità saranno quelle indicate all'art. 93 del D.Lgs. 50/2016.

A garanzia per il mancato o inesatto adempimento del contratto, l'Appaltatore dovrà costituire una garanzia fidejussoria nella misura indicata all'art. 103 del suddetto decreto e sue successive modificazioni ed integrazioni, secondo le modalità previste nell'avviso di gara o nella lettera di invito.

L'appaltatore è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori per un massimale pari all'importo del contratto. La polizza deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Art. 28. Sospensioni, riprese dei lavori e proroga

E' ammessa la sospensione dei lavori ai sensi dell'art. 107 del D.Lgs 50/2016.

Art. 29. Durata giornaliera dei lavori.

L'appaltatore può ordinare ai propri dipendenti di lavorare oltre il normale orario giornaliero o di notte, ove consentito dagli accordi sindacali di lavoro, dandone preventiva comunicazione al direttore dei lavori. Il direttore dei lavori può vietare l'esercizio di tale facoltà qualora ricorrano motivati impedimenti di ordine tecnico o organizzativo. In ogni caso l'appaltatore non ha diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali.

Salva l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, se il Direttore dei Lavori ravvisa la necessità che i lavori siano continuati ininterrottamente o siano eseguiti in condizioni eccezionali, su autorizzazione del responsabile del procedimento ne dà ordine scritto all'appaltatore, il quale è obbligato ad uniformarvisi, salvo il diritto al ristoro del maggior onere.

Art. 30. Danni nel corso dei lavori.

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.

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

Art. 31. Revisione dei prezzi.

Ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera a del D.Lgs 50/2016, non si procederà alla revisione dei prezzi.

Art. 32. Pagamenti in acconto.

Nel corso dell'esecuzione dei lavori è erogato all'Appaltatore, in base ai dati risultanti dai documenti contabili, il pagamento in acconto del corrispettivo dell'appalto secondo le seguenti modalità:

- a cadenza semestrale, a seguito della contabilità redatta dalla D.L., per la Conduzione e Manutenzione Ordinaria e per la Manutenzione Correttiva

In alternativa ogni qual volta l'importo delle opere al netto del ribasso raggiunga la somma di Euro 50.000,00 (cinquantamila euro) Ogni fattura dovrà essere supportata da tutti i documenti contabili, i quali dovranno fare riferimento ai relativi ordini della DL.

Ai sensi dell'art 113 bis Dlgs n. 50/2016 e s.m.i. i pagamenti relativi agli acconti sono effettuati nel termine di trenta giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori. I certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo di appalto sono emessi dal responsabile del procedimento sulla base dei documenti contabili indicanti la quantità, la qualità e l'importo dei lavori eseguiti contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione degli stessi. Sono eseguite le verifiche, nelle forme e nei modi previsti per legge, di regolarità contributiva dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori.

Nel caso di sospensione dei lavori per cause non dipendenti dall'Appaltatore per un periodo superiore a 45 giorni la Stazione Appaltante dispone comunque il pagamento in acconto degli importi maturati fino alla data di sospensione.

Le fatture elettroniche dovranno essere intestate e recapitate a:

UNIVERSITA' DI PISA
DIREZIONE EDILIZIA E TELECOMUNICAZIONE

Lungarno Pacinotti 43/44

56126 PISA

ufficio identificato con il codice IPA LPWGAD. Nel documento dovrà essere indicato il numero di contratto, il codice CIG e il codice CUP.

La fattura dovrà riportare, inoltre, la seguente dizione: "soggetta a scissione dei pagamenti", ex art. 17-ter del DPR 633/72 introdotto dall'art. 1 comma 629, lett. B) della Legge 23/12/2014 n.190.

Art. 33. Pagamenti a saldo e relativa polizza a garanzia.

Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fidejussoria, deve essere effettuato con le modalità e i termini di cui all'art 113 bis comma 2 del D.Lgs. 50/2016 e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2 del Codice Civile.

Art. 34. Forma e contenuto delle riserve.

L'appaltatore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del Direttore dei Lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili. Le riserve devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'appaltatore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve devono essere iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'appaltatore ritiene gli siano dovute.

La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

Il registro di contabilità è firmato dall'esecutore, con o senza riserve, nel giorno in cui gli viene presentato.

Nel caso in cui l'esecutore non firmi il registro, è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro.

Se l'esecutore ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda.

Il direttore dei lavori, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni. Se il direttore dei lavori omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'esecutore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare.

Nel caso in cui l'esecutore non ha firmato il registro nel termine di cui al precedente comma 6, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati, e l'esecutore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

Ove per qualsiasi legittimo impedimento non sia possibile una precisa e completa contabilizzazione, il direttore dei lavori può registrare in partita provvisoria sui libretti, e di conseguenza sugli ulteriori documenti contabili, quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate vengono portate in detrazione le partite provvisorie.

Art. 35. Certificato di regolare esecuzione.

In riferimento a quanto prescritto dalla vigente normativa, il termine entro il quale deve essere emesso il certificato di collaudo è fissato entro sei mesi dalla data di ultimazione dei lavori, mentre il certificato di regolare esecuzione è fissato entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori. Lo stesso deve avvenire con le modalità stabilite dal DPR 207/2010 artt. 215-237;

Il decorso del termine fissato dalla legge per il compimento delle operazioni di collaudo, ferme restando le responsabilità eventualmente accertate a carico dell'appaltatore dal collaudo stesso, determina l'estinzione di diritto delle garanzie fidejussorie prestate ai sensi del D.Lgs. 50/2016 art. 103 comma 1

All'atto della ultimazione dei Lavori e comunque prima del collaudo, l'Appaltatore dovrà consegnare:

1) una serie completa di elaborati grafici esecutivi di come è stata realizzata l'opera (as built) comprensive di:

- planimetrie delle opere murarie rilevate e complete di tutto quanto installato dal punto di vista elettrico ed impiantistico in genere;
- la posizione e il tipo di tutte le apparecchiature secondarie installate di tutti gli impianti
- l'esatto percorso di tutte le tubazioni e linee di tutti gli impianti con indicazione dei singoli circuiti ivi passanti;
- gli schemi di tutti i cavi elettrici (di potenza e funzionali) quotati e la cui siglatura dovrà essere riportata sulle planimetrie secondo quanto indicato;
- gli schemi quotati degli impianti di sicurezza;

2) i manuali finali di conduzione e manutenzione impianti (in lingua italiana) completi delle descrizioni specifiche funzionali delle apparecchiature;

3) le certificazioni eseguite dai laboratori autorizzati dallo Stato sulla classe di comportamento al fuoco di tutti i materiali e quanto altro necessario per il rilascio del certificato di prevenzione incendi;

4) quanto indicato nel DM 37/08 e s.m.i. con allegato il progetto di cui sopra, la relazione delle opere eseguite con l'indicazione dei materiali installati e le certificazioni.

La documentazione di cui al punto 1 dovrà essere fornita su supporto magnetico (CD ROM o DVD) in formato dwg, pdf e in una copia su carta.

Gli oneri economici conseguenti si intendono valutati e compresi nell'offerta di ribasso sui prezzi unitari.

La mancata fornitura dei documenti di cui sopra nei termini stabiliti, sarà motivo di esito negativo del collaudo dell'opera.

Il Certificato di Collaudo sarà sostituito da Certificato di Regolare esecuzione ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs 50/2016.

Art. 36. Controversie

Qualora nel corso dei lavori l'appaltatore abbia iscritto negli atti contabili riserve per effetto delle quali l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 e il 15% dell'importo contrattuale, al fine del raggiungimento di un accordo bonario si applicano le disposizioni di cui ai commi da 2 a 6 bis dell'art. 205 del D.Lgs 50/2016.

La sottoscrizione dell'accordo bonario da parte dell'appaltatore fa venire meno ogni altra pretesa, anche di carattere risarcitorio, relativamente alla materia di riserva.

Rimane esclusa la competenza arbitrale.

Art. 37. Risoluzione del contratto.

Qualora ricorrano gli estremi per la risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs 50/2016, l'Amministrazione attiverà le procedure per la risoluzione del contratto secondo le relative indicazioni del caso.

Art. 38. Recesso dal contratto

La Stazione appaltante può recedere dal contratto ai sensi e con le modalità dell'art. 109 del Dlgs 50/2016.

Art. 39. Accesso agli atti.

Ai sensi dell'articolo 53 comma 5, lettera c del D.Lgs. n. 50/2016 sono sottratte all'accesso le relazioni riservate del Direttore dei Lavori e dell'organo di collaudo sulle domande e sulle riserve dell'impresa.

Art. 40. Cessione del contratto e dei crediti

Il contratto non può essere ceduto a pena di nullità.

Art. 41. Lavoratori dipendenti e loro tutela

L'appaltatore deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

A garanzia di tale osservanza, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento. In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'articolo 105 D.Lgs. 50/2016, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile. In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; 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.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma 5 dell'art 30 D.Lgs. 50/2016, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto ai sensi dell'articolo 105 D.Lgs. 50/2016.

I pagamenti ai lavoratori fatti dalla Stazione Appaltante sono provati dalle quietanze predisposte a cura del responsabile del procedimento e sottoscritte dagli interessati.

Nel caso di formale contestazione delle richieste da parte dell'appaltatore, il responsabile del procedimento provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni all'ufficio provinciale del lavoro e della massima occupazione per i necessari accertamenti. L'appaltatore di opere pubbliche è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori; 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. L'appaltatore e, per suo tramite, le imprese subappaltatrici trasmettono all'Amministrazione o Ente committente prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici, nonché copia del piano operativo di sicurezza di loro spettanza. Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori.

Art. 42. Richiamo per quanto non previsto.

Per tutto quanto non previsto nel presente Capitolato Speciale di appalto si rinvia alle norme vigenti in materia di opere pubbliche e alle altre disposizioni di legge in vigore, e particolarmente al Capitolato Generale di appalto approvato con D.M. LL.PP. 19 aprile 2000, per quanto ancora vigente, al D.Lgs. 50/2016, al D.P.R. n.207 del 05/10/2010, per quanto ancora vigente, ed al Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, finanza e contabilità dell'Università di Pisa.