



Capitolato Speciale di Appalto

ACCORDO QUADRO SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA

Progettazione, Direzione Lavori e servizi accessori

CIG 915803598D

1. Premessa	5
2. Principali termini e definizioni	5
3. Leggi, regolamenti, regole tecniche, norme, circolari, usi e consuetudini	8
4. Lingua ufficiale.....	9
5. Oggetto, ammontare, durata dell'accordo quadro, numero di operatori economici selezionati e contratti attuativi minimi garantiti.....	9
5.1 Disposizioni generali sull'Accordo Quadro	9
5.2 Oggetto dell'accordo Quadro.....	10
5.3 Ammontare dell'accordo Quadro	14
5.4 Durata dell'accordo.....	14
5.5 Numero di Operatori Economici con cui verrà stipulato l'Accordo Quadro.....	15
5.6 Contratti attuativi minimi garantiti	15
6. Contenuto dei servizi	15
6.1 Servizi integrati	16
6.1.1 Servizio generale integrato e coordinato.....	16
6.1.2 Servizio di Direzione Lavori Integrato e Coordinato	17
6.2 Caratteristiche dei Servizi	17
6.2.1 Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica.....	17
6.2.2 Progettazione Definitiva	18
6.2.3 Progettazione Esecutiva	20
6.2.4 Esecuzione dei rilievi dei fabbricati.....	22
6.2.5 Attività di progettazione per ambiti specifici e per la predisposizione di pratiche amministrative 23	
6.2.6 Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione	24
6.2.7 Direttore dei Lavori e dell'Esecuzione.....	25



6.2.8 Ufficio di Direzione Lavori	33
6.2.9 Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione.....	35
6.3 Prestazioni Opzionali Integrative alla Progettazione	36
6.3.1 Relazioni specialistiche sullo stato dei luoghi e degli edifici e relative indagini per i seguenti ambiti specialistici	36
6.3.2 Studio di Inserimento Urbanistico.....	36
6.3.3 Studio di Impatto Ambientale.....	37
6.3.4 Studio geologico e geotecnico	37
6.3.4.1 Pianificazione delle indagini e delle prove.....	38
6.3.4.2 Studi geologici	39
6.3.4.3 Studi geotecnici	39
6.3.4.4 Studi sismici	40
6.3.5 Diagnosi energetica degli edifici esistenti	40
6.3.6 Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura del PSC e loro aggiornamento	41
6.3.7 Progettazioni e rilievi BIM-MEP	42
6.3.7.1 Progetto architettonico	42
6.3.7.2 Progetto strutturale	43
6.3.7.3 Progetto MEP - Impianti meccanici - canali aeraulici (M-Mechanical)	43
6.3.7.4 Progetto MEP - Impianti meccanici: reti idrauliche (P-Plumbing)	44
6.3.7.5 Progetto MEP - Impianti elettrici e speciali (E-Electrical)	45
6.3.7.6 Livello di sviluppo del modello digitale LOD.	47
6.4 Prestazioni Opzionali Integrative alla Direzione Lavori	49
6.4.1.1 Variazioni e Varianti in corso d'opera.....	49
6.5 Prestazioni Opzionali Integrative di Supporto al RUP.....	50
6.5.1 Pianificazione e programmazione, attività propedeutiche alla progettazione	50
6.5.2 Supporto al RUP nella supervisione e coordinamento del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica.....	50
6.5.3 Espletamento procedure di verifica della congruità dei prezzi in fase di affidamento di appalti.	51
6.6 Prestazioni Opzionali Aggiuntive: Attività Catastali.....	51
6.6.1 Prestazioni per il Catasto Fabbricati.....	52
6.6.2 Aggiornamento delle mappe catastali con predisposizione di Tipo di Frazionamento	52
6.6.3 Aggiornamento delle mappe catastali con predisposizione di Tipo Mappale	52
6.6.4 Riconfinamenti	53
6.6.5 Rilievi Plano-Altimetrici	53



6.6.6	Vulture	54
6.6.7	Foglio Di Osservazioni.....	54
6.7	Prestazioni Opzionali Aggiuntive: Attività Antincendio	54
6.7.1	Presentazione progetto per valutazione ai sensi dell'art 3 del DPR 151/2011	54
6.7.2	Rinnovo periodico conformità antincendio	55
6.7.3	SCIA ai fini della sicurezza antincendio.....	55
6.8	Prestazioni Opzionali Aggiuntive: Attività di certificazione energetica	56
6.9	Prestazioni Opzionali Aggiuntive: Certificato di idoneità statica	56
6.10	Specifiche Tecniche relative alle diverse tipologie di servizi.....	57
7.	Termini di esecuzione della prestazione	57
8.	Assistenza tecnica dell'amministrazione	58
9.	Verifica e controllo degli elaborati.....	58
9.1	Verifica degli elaborati.....	59
9.2	Verifica del progetto ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016	59
9.3	Modifiche agli elaborati per inidoneità.....	59
9.4	Modifiche agli elaborati richieste dall'Amministrazione.....	60
10.	Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore	60
11.	Determinazione dei compensi.....	61
11.1	Generalità e calcolo degli importi alla base del calcolo dei corrispettivi	61
11.2	Attività riconducibili al D.M. 17.06.2016.....	61
11.3	Attività non riconducibili al D.M. 17.06.2016.....	62
11.4	Attività non commisurabili all'importo dei lavori	62
11.5	Altre prestazioni	62
12.	Assegnazione dei contratti attuativi.....	63
12.1	Prime assegnazioni per minimo garantito.....	63
12.2	Assegnazioni successive	63
12.3	Assegnazione Diretta a rotazione	63
12.4	Assegnazione con Richiesta di Offerta	64
12.5	Assegnazione con Rilancio	65
12.5.1	Punteggio tecnico ereditato	65
12.5.2	Riduzione tempi	66
12.5.3	Offerta economica	66
12.6	Formalizzazione dei contratti attuativi.....	66



13. Responsabilità, requisiti, struttura, rappresentanza e responsabile tecnico del contraente	67
13.1 Responsabilità del Contraente.....	67
13.2 Requisiti del Contraente	67
13.3 Struttura del Contraente	67
13.4 Sostituzione delle figure professionali nella Struttura del Contraente.....	70
13.5 Rappresentanza del Contraente.....	71
13.6 Compiti e ruolo del Responsabile Tecnico.....	71
14. Penali.....	72
15. Documenti che fanno parte dell'accordo	74
16. Cauzione definitiva.....	74
17. Coperture assicurative	74
18. Pagamenti	75
18.1 Fatturazione e pagamenti	75
18.2 Tracciabilità dei flussi finanziari	77
19. Variazioni.....	78
20. Sospensioni e dilazione dei termini	78
20.1 Divieto di sospendere o ritardare i Servizi.....	78
20.2 Sospensioni.....	79
20.3 Dilazione dei termini	79
21. Risoluzione, diffida ad adempiere e clausola risolutiva espressa	79
22. Subappalto.....	81
23. Cessione dell'accordo e/o dei contratti, operazioni societarie	82
24. Adempimenti in materia di lavoro dipendente, previdenza e assistenza.....	84
25. Incompatibilità.....	84
26. Spese.....	84
27. Obblighi di segretezza e riservatezza.....	85
28. Controversie.....	85
29. Trattamento dei dati personali.....	85
30. Informativa sull'applicazione della normativa in tema di prevenzione della corruzione.....	86



1. PREMESSA

Al fine di realizzare economie di scala funzionali al perseguimento degli obiettivi di finanza pubblica, l'Università degli Studi dell'Insubria, per brevità di seguito "Università", ha deciso di selezionare più operatori economici cui affidare i servizi di ingegneria e architettura necessari per la realizzazione di nuove edificazioni, interventi di restauro e riuso, interventi di ristrutturazione e/o ammodernamento, interventi di adeguamento normativo, interventi di miglioramento sismico relativi sia ad interi edifici che a limitate porzioni degli stessi e connesse alla gestione del proprio Patrimonio Immobiliare. A titolo indicativo si rimanda al programma triennale pubblicato nella sezione Amministrazione Trasparente del sito di Ateneo (<https://www.uninsubria.it/amministrazione-trasparente/opere-pubbliche/atti-di-programmazione-delle-opere-pubbliche>).

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto si riferisce alla procedura per l'affidamento di un Accordo Quadro con più Operatori per lo svolgimento di Servizi di ingegneria e Architettura - Progettazione, Direzione Lavori e servizi accessori.

La presente gara è indetta dall'Università degli Studi dell'Insubria mediante procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del D.lgs. 50/2016 con aggiudicazione all'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 95, comma 3, del medesimo Decreto.

Il presente Capitolato disciplina gli incarichi professionali di natura tecnica, relativi alle prestazioni di servizi di ingegneria e architettura, attività di supporto al RUP, predisposizione di documentazione tecnico economica, di appalto e di sicurezza nei cantieri, Direzione Lavori e Direzione operativa, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione e altre prestazioni accessorie, in conformità a quanto previsto dal Codice dei Contratti e successive modificazioni ed integrazioni, nonché dal D.P.R. 207/2010 per quanto ancora applicabile e successivi Decreti Attuativi del Codice, dal D.lgs. 81/2008, dalle norme e regolamenti tutti disciplinanti le specifiche prestazioni, dall'Accordo Quadro e dal presente Capitolato Speciale d'Appalto.

2. PRINCIPALI TERMINI E DEFINIZIONI

Di seguito sono riportati i termini e le definizioni maggiormente utilizzate nel presente Capitolato Speciale d'Appalto:

A

“Accordo” o “Accordo Quadro”: Accordo Quadro al quale si riferiscono i servizi oggetto della procedura in parola e le prescrizioni del presente Capitolato Speciale d'Appalto, come da art. 54 del Codice; in modo particolare, per gli Accordi di specie, vale il comma 3 dell'articolo citato. L'Accordo Quadro, il cui scopo è quello di stabilire le clausole principali relative agli appalti da aggiudicare, si configura come un vero e proprio “programma di contratti” tra l'Università e il Contraente, presunto e non garantito, che riguarderà una pluralità di prestazioni da effettuarsi nel periodo di tempo di durata dell'Accordo stesso. Nel caso in specie, trattasi di Accordi conclusi tra l'Università e gli operatori economici selezionati, il cui scopo è quello di stabilire le clausole relative agli appalti da aggiudicare durante la durata dell'Accordo.

“Appaltatore”: il Contraente che, a seguito di assegnazione, diventa affidatario di un Contratto Attuativo. Utilizzato in alternativa a Contraente. Appaltatore e Contraente sono lo stesso soggetto;



“Appalto”: contratto a titolo oneroso, stipulato per iscritto tra una o più stazioni appaltanti e uno o più operatori economici, avente per oggetto l'esecuzione di lavori, la fornitura di prodotti e la prestazione di servizi. Vedasi art.1655 del C.C. e art. 3 comma 1, lettera ii) del Codice dei Contratti;

C

“Capitolato Speciale di Appalto”: è il presente documento che, coi relativi allegati; esso regola il rapporto tra l'Università e il Contraente;

“Codice” o “Codice dei Contratti”: è il D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.;

“Collaudo Specialistico Funzionale degli impianti”: Collaudo ai sensi del D.M. 37/2008

“Collaudo Strutturale”: Collaudo ai sensi del DPR 6 giugno 2001 n. 380, leggi n. 1086/71 e n. 64/74.

“Collaudo Tecnico Amministrativo”: collaudo delle opere previsto dall'art. 102 del Codice dei Contratti;

“Concorrente”: il partecipante alla procedura aperta in oggetto. I Concorrenti individuati per sottoscrivere gli Accordi Quadro diventeranno *Contraenti*, i Contraenti, se affidatari di Contratti Attuativi, diventeranno *Appaltatori*;

“Contraente”: l'operatore economico, aggiudicatario della procedura in oggetto e che diverrà sottoscrittore dell'Accordo Quadro, convenzionalmente così qualificato con riguardo alle prestazioni oggetto dell'affidamento. Utilizzato in alternativa ad Appaltatore. Appaltatore e Contraente sono lo stesso soggetto;

“Contratto attuativo”: contratto, non autonomo, il cui oggetto è determinato dettagliatamente di volta in volta, in applicazione del contenuto prefissato nell'Accordo Quadro, per affidamenti caratterizzati da particolare complessità e in ogni caso a discrezione della Stazione Appaltante e stipulato in forma pubblica amministrativa o mediante scrittura privata a cura dell'ufficiale Rogante della stazione appaltante o mediante lo scambio di corrispondenza secondo l'uso del commercio;

“Capitolato Speciale di Appalto”: è il presente documento che, coi relativi allegati; esso regola il rapporto tra l'Università e il Contraente;

D

“Direttore dell'Esecuzione del Contratto” o “DEC”: soggetto dell'Appaltatore o dell'Università incaricato dello svolgimento di un servizio di Direzione dell'esecuzione del contratto;

“Direttore Lavori” o “DL”: soggetto dell'Appaltatore o dell'Università incaricato dello svolgimento di un servizio di Direzione dei lavori;

“Disposizioni Normative”: leggi, regolamenti, regole tecniche, norme in generale, circolari, usi e consuetudini;

“Documentazione di Contratto”: la documentazione di procedura e allegata al contratto;

G

“Giorni”: si intendono sempre naturali e consecutivi;

I

“Incarico”: le prestazioni affidate dall'Università (in seguito anche denominate “prestazione” o “servizio” o “affidamento”) così come indicate nell'oggetto;

L



“Lavori”: i lavori di oggetto della progettazione o della Direzione lavori, o comunque oggetto del servizio;

“Legge”: Tutte le Leggi, Regolamenti, Disposizioni nonché Circolari e Norme tecniche vigenti in materia di: Lavori, Forniture e Servizi Pubblici, Urbanistica, Edilizia, Impianti, Sicurezza (Safety), Ambiente, Igiene, Strutture, Tutela della Privacy, Trasparenza e diritto d'Autore, Sicurezza (Security), Tutela dei lavoratori ed ogni altra riferibile agli Accordi e contratti di che trattasi, nessuna esclusa;

“Lettera d'Ordine” rappresenta un contratto attuativo semplificato dell'Accordo Quadro con cui vengono indicati in forma unitaria e sintetica le finalità e modalità esecutive, le date di inizio e di fine del servizio ed ogni ulteriore informazione utile all'esecuzione dell'incarico e che si intende accettato con il recapito al Contraente. Equivalente allo scambio di corrispondenza secondo l'uso del commercio;

“Livello di progettazione precedente”: il progetto in oggetto nel grado di sviluppo precedente. Nel caso di progetto esecutivo sarà il progetto definitivo e nel caso di progetto definitivo sarà lo studio di fattibilità tecnico-economica;

O

“Offerta Economica”: l'offerta economica presentata dal Contraente;

P

“Parti”: l'Università e il Contraente;

“Prestazioni”: servizi oggetto di Accordo Quadro e Contratti Attuativi;

“Professionista”: soggetto dell'Appaltatore incaricato dello svolgimento di un servizio;

“Progettista”: soggetto dell'Appaltatore incaricato dello svolgimento di un servizio di progettazione;

“Progetto”: il livello di progettazione dei lavori indicato nell'oggetto (individuato tra studio di fattibilità tecnico-economica, progetto definitivo, progetto esecutivo) elaborato dal progettista;

R

“RdO”: Richiesta di Offerta per Servizi ad Assegnazione Diretta;

“Regola dell'arte”: essa è definita e determinata in relazione ai requisiti di qualità e di prestazione che la prestazione deve presentare. I requisiti di qualità sono determinati con riferimento ad una norma (e/o regola tecnica) definita da fonte giuridica che la individua. La fonte può essere formale (ad esempio la legge) ovvero materiale (ad esempio: l'uso o la consuetudine);

“Responsabile Tecnico”: Soggetto nominato dal Contraente al quale competono gli adempimenti di carattere gestionale, tecnico-organizzativo e di direzione e controllo necessari alla esecuzione delle prestazioni oggetto di contratto. Questo soggetto deve essere all'uopo nominato dal legale rappresentante e dotato di specifica delega;

“RUPA”: è il Responsabile Unico del Procedimento dell'Accordo Quadro. Le funzioni ed i compiti attribuiti al RUPA sono quelle attribuiti loro dalla legge 241/1990 e dal Codice dei Contratti;

“RUPP”: sono i Responsabili Unici dei Progetti, di volta in volta nominati dall'Università, responsabili dei singoli progetti per i quali vengono richieste le prestazioni oggetto di Contratto Attuativo. Le funzioni ed i compiti attribuiti ai RUPP sono quelle attribuiti loro dalla legge 241/1990 e dal Codice dei Contratti;

S

“Servizi”: Prestazioni oggetto di Accordo e Contratti Attuativi;



“Specifiche Tecniche”: insieme delle caratteristiche/disposizioni che definiscono le esigenze tecniche che il Contraente deve soddisfare per lo svolgimento delle prestazioni;

“Stazione Appaltante”: Università;

U

“Università”: Università degli Studi dell'Insubria, Stazione Appaltante, Committente, intesa in senso lato comprensiva delle sue strutture organizzative.

V

Verifica: le attività previste dall'art. 26 del Codice dei Contratti.

3. LEGGI, REGOLAMENTI, REGOLE TECNICHE, NORME, CIRCOLARI, USI E CONSUETUDINI

Tutte le Prestazioni oggetto di Accordo e di Contratto dovranno far riferimento alle disposizioni del presente Capitolato Speciale e alle disposizioni normative vigenti in materia.

Per tutto quanto non sia stabilito o comunque non sia in contrasto con tali norme, si farà riferimento alle norme applicabili alle attività e prestazioni poste in essere per attuare i Servizi stessi contenuti:

- nei regolamenti, Linee guida, sistema qualità, usi e consuetudini, dell'Università;
- nelle leggi comunitarie, statali e regionali, regolamenti, disposizioni e circolari governative, prefettizie, regionali, provinciali o comunali e di ogni altra autorità legalmente riconosciuta, che comunque abbiano attinenza con l'Appalto in oggetto (tra cui in particolare del Codice, D.P.R. 207/2010, D.M. n.145/2000, D.lgs. n. 81/2008), siano esse in vigore all'atto dell'offerta, siano esse emanate durante lo svolgimento dei servizi.

La sottoscrizione dell'Accordo Quadro e del presente Capitolato da parte del Contraente equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle suddette norme e di loro incondizionata accettazione. Il presente appalto è inoltre regolato dalle Norme UNI applicabili in materia, che debbono intendersi conosciute dal Contraente.

In caso di emissione di nuove Disposizioni Normative, durante tutto il periodo di durata dell'Accordo, il Contraente, è tenuto ad adeguarvisi ed a comunicarlo in maniera tempestiva ai RUP ed ai RUPP.

È a carico del Contraente, che se ne assume la rispettiva e conseguente piena responsabilità, il controllo della rispondenza alle Disposizioni Normative, per ogni Prestazione ricompresa nella articolazione complessiva e totale degli Accordi e dei Contratti.

Il Contraente dovrà munirsi, pena la risoluzione dell'Accordo e dei Contratti Attuativi, di tutte le autorizzazioni amministrative, certificative e documentali richieste per l'esercizio dell'attività oggetto di Accordo e di ciascun Contratto Attuativo.

La mancanza di una qualsiasi di tali autorizzazioni darà facoltà all'Università di risolvere l'Accordo e i Contratti, fatto in ogni caso salvo il diritto al risarcimento del danno e delle maggiori spese che dovessero conseguire per l'affidamento del servizio ad altro operatore economico.

Tali autorizzazioni dovranno essere rinnovate come normativamente prescritto senza soluzione di continuità e per tutto il periodo di durata dell'Accordo.

Il Contraente dovrà, in ogni momento, a semplice richiesta dei RUP, dimostrare di avere provveduto a tali adempimenti.



Al Contraente è consentita la possibilità di effettuare le Prestazioni nel modo più opportuno per darle perfettamente compiute nei termini degli Accordi e dei Contratti, fatti salvi i criteri, i termini, i livelli e qualità prestazionali da essi prescritti.

4. LINGUA UFFICIALE

Tutti i documenti, i rapporti, le comunicazioni, la corrispondenza, le relazioni tecniche ed amministrative, le specifiche tecniche ed etichettature e quant'altro prodotto dal Contraente dovranno rigorosamente risultare redatti in lingua italiana ovvero tradotti, eventualmente anche mediante traduzione giurata, se richiesto dalla Stazione Appaltante.

Diversamente, qualsiasi documentazione sottoposta dal Contraente all'Università ed alle Strutture sarà considerata, a tutti gli effetti, come non ricevuta.

5. OGGETTO, AMMONTARE, DURATA DELL'ACCORDO QUADRO, NUMERO DI OPERATORI ECONOMICI SELEZIONATI E CONTRATTI ATTUATIVI MINIMI GARANTITI

5.1 DISPOSIZIONI GENERALI SULL'ACCORDO QUADRO

I Contraenti stipuleranno un Accordo Quadro con l'Università disciplinato dalle disposizioni previste dal presente Capitolato.

I Contraenti dovranno dunque mettere a disposizione un team di professionisti, come oltre meglio definito, che sia composto da tutte le principali professionalità tecniche specializzate e necessarie per la gestione delle differenti categorie di attività specialistiche (edile, elettrico, meccanico, strutturale, etc.), e sia attivabile all'occorrenza per assistere e collaborare con il personale dell'Area Edilizia e Infrastrutture dell'Università.

L'Università, sottoscrivendo l'Accordo Quadro con i Contraenti intende avvalersi non solo dei singoli servizi ma anche della capacità organizzativa e gestionale dei singoli Contraenti, lasciando alla loro esperienza e professionalità il compito di utilizzare la tecnica più idonea per garantire l'esecuzione dei servizi richiesti con la massima efficacia ed efficienza e nel rispetto delle leggi e norme.

L'affidamento dei servizi oggetto dell'Accordo Quadro avverrà ad insindacabile discrezione dell'Università, senza obblighi per quest'ultima, con riguardo al numero, alla tipologia e alle categorie di lavorazione in funzione delle future esigenze derivanti dalla gestione del patrimonio immobiliare nei limiti della somma massima complessiva e per l'intera durata dell'Accordo stesso.

L'affidamento delle prestazioni riferite all'Accordo Quadro avverrà, secondo la procedura meglio descritta nel prosieguo del presente documento all'art. 12, mediante stipula di rispettivi e autonomi contratti, nel seguito definiti per brevità Contratti Attuativi, a seguito di Calcolo Onorario d'Incarico emesso dall'Università ovvero di offerte a completamento (verificate ed accettate dalle competenti strutture interne dell'Università) che il Contraente produrrà ogni qual volta si renderà necessaria la prestazione di un servizio il cui compenso non è previsto dalle tabelle ministeriali.

L'importo di affidamento del singolo contratto attuativo è determinato applicando il ribasso offerto in sede di procedura di selezione dei Contraenti o in sede di Richiesta di Offerta o in sede di Offerta con Rilancio.

La sottoscrizione dell'Accordo Quadro equivarrà a dichiarazione di perfetta conoscenza, piena e incondizionata accettazione, integrale ed assoluta applicazione, da parte dei Contraenti:

- del Patrimonio immobiliare dell'Università;

- dell'oggetto delle prestazioni e della tipologia dei servizi eventualmente affidati;
- del livello prestazionale richiesto;
- di tutte le Leggi, Regolamenti, Disposizioni e di tutte le norme vigenti in materia oggetto dell'Accordo, con particolare riferimento a quelle in materia di Appalti Pubblici, Impianti, Sicurezza, Ambiente, Igiene, Tutela della Privacy, Trasparenza, Diritto d'Autore, Tutela dei lavoratori ecc.;
- di aver attentamente vagliato tutte le circostanze generali e particolari, di tempo e di luogo, tutti gli oneri, nonché tutte le altre circostanze generali e particolari che possono influire sulla determinazione dei prezzi e delle condizioni contrattuali e sulla esecuzione delle prestazioni.

In caso di discordanza tra Accordo Quadro e singolo affidamento, varrà la soluzione più favorevole per l'Università.

L'Università si riserva a proprio insindacabile giudizio, durante il periodo di validità dell'Accordo Quadro:

- di incrementare o limitare la consistenza di ciascun singolo affidamento nei limiti del cd "quinto d'obbligo";
- di aggiungere o variare, fermo restando l'importo dell'affidamento, le prestazioni, anche se in questa fase non indicate, che siano ritenute necessarie per il buon esito delle attività oggetto di affidamento.

Le disposizioni e prescrizioni dovranno essere eseguite dal Contraente con la massima cura e prontezza.

Le attività oggetto del presente Capitolato Speciale devono essere svolte a regola dell'arte e finalizzate al raggiungimento del massimo beneficio per l'Università.

Spetta al Contraente il Coordinamento Tecnico e l'organizzazione gestionale dei servizi oggetto dell'Accordo Quadro e dei Contratti attuativi, che dovranno essere eseguiti, per l'intero periodo di durata, in modo da non dare adito alla benché minima lamentela da parte delle Strutture dell'Università.

L'Ente appaltante si riserva la facoltà di:

- procedere all'accorpamento delle fasi di progettazione definitiva ed esecutiva qualora la normativa e la complessità progettuale lo permetta;
- affidare solamente alcune delle fasi progettuali o di supervisione dell'opera sopra richiamate e riferite al singolo progetto, con possibilità di eseguire internamente le fasi rimanenti, sospendere il progetto, progettare le opere per stralci, ecc.
- di non proseguire negli sviluppi progettuali, liquidando all'affidatario i soli corrispettivi contrattuali per i servizi svolti.

Del pari l'Ente si riserva, altresì, di non procedere alla realizzazione dell'opera e, quindi, di non affidare la Direzione lavori e il coordinamento della sicurezza in detta fase.

Inoltre, si riserva l'opzione di affidare in un secondo momento e separatamente gli incarichi di DL e CSE.

L'importo di affidamento sarà determinato secondo quanto previsto al successivo art. 11.

5.2 OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

L'Accordo Quadro ha per oggetto l'affidamento degli incarichi professionali di natura tecnica, relativi alle prestazioni di servizi di ingegneria e architettura, attività di supporto al RUP, predisposizione di documentazione tecnico economica, di appalto e di sicurezza nei cantieri, Direzione Lavori e Direzione operativa, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione e altre prestazioni accessorie, in conformità a quanto previsto dal Codice dei Contratti e successive modificazioni ed

integrazioni, nonché dal D.P.R. 207/2010 per quanto ancora applicabile e successivi Decreti Attuativi del Codice, dal D.lgs. 81/2008, dalle norme e regolamenti tutti disciplinanti le specifiche prestazioni, dall'Accordo Quadro e dal presente Capitolato Speciale d'Appalto.

I servizi ricompresi nell'Accordo Quadro saranno attinenti sia ad interventi già oggetto di finanziamento ed inseriti in programmazione triennale 2022/24 sia quelli che, a seguito di finanziamento, verranno successivamente inseriti.

Più in particolare, il presente Accordo Quadro ha per oggetto l'affidamento di uno o più dei seguenti servizi, che possono essere assegnati anche singolarmente:

Attività propedeutica alla progettazione

- Studi di fattibilità
 - Relazione illustrativa
 - Relazione, illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico-economici
- Stime e valutazioni
 - Sintetiche, basate su elementi sintetici e globali, vani, metri cubi, etc. (d.P.R. 327/2001)
 - Particolareggiate, complete di criteri di valutazione, relazione motivata, descrizioni, computi e tipi (d.P.R. 327/2001)
 - Analitiche, integrate con specifiche e distinte, sullo stato e valore dei singoli componenti (d.P.R. 327/2001)
- Rilievi, studi e analisi
 - Rilievi, studi e classificazioni agronomiche, colturali, delle biomasse e delle attività produttive (D.lgs. 152/2006 - All.VI-VII)
 - Rilievo botanico e analisi vegetazionali dei popolamenti erbacei ed arborei ed animali (D.lgs. 152/2006 - All.VI-VII)
 - Elaborazioni, analisi e valutazioni con modelli numerici, software dedicati, (incendi boschivi, diffusione inquinanti, idrologia ed idrogeologia, regimazione delle acque, idraulica, colate di fango e di detriti, esondazioni, aree di pericolo, stabilità dei pendii, filtrazioni, reti ecologiche e dinamiche ecologiche) (D.lgs. 152/2006 - All.VI-VII)
- Piani economici
 - Piani economici, aziendali, business plan e di investimento

Progetto di fattibilità Tecnica ed Economica (progetto preliminare)

- Relazioni, planimetrie, elaborati grafici
- Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto
- Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili
- Piano economico e finanziario di massima
- Capitolato speciale descrittivo e prestazionale

Progetto Definitivo

- Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti
- Relazione sulla risoluzione delle interferenze
- Relazione sulla gestione materie
- Disciplinare descrittivo e prestazionale
- Piano particellare d'esproprio
- Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi



- Computo metrico estimativo
- Quadro economico
- Studio di inserimento urbanistico
- Capitolato speciale d'appalto

Progetto Esecutivo

- Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
- Particolari costruttivi e decorativi
- Computo metrico estimativo
- Quadro economico
- Elenco prezzi e eventuale analisi
- Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
- Capitolato speciale d'appalto
- Cronoprogramma
- Piano di manutenzione dell'opera

Coordinamento della sicurezza

- Piano di Sicurezza e Coordinamento
- Coordinamento in fase di esecuzione

Ufficio Direzione lavori

- Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione
- Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)
- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile
- Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione
- Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori
- Direttore Operativo
- Direttore Operativo geologo
- Ispettore di cantiere
- Contabilità dei lavori
- Redazione del Certificato di Regolare Esecuzione
- Varianti in corso d'opera qualora ammissibili

Prestazioni opzionali accessorie per Attività Specialistiche e integrative alla progettazione

- Aspetti di inserimento paesistico e paesaggistico (D.lgs. 42/2004)
- Requisiti acustici (Legge 447/95-D.P.C.M. 512/97)
- Requisiti energetici (ex Legge 10/91 e s.m.i.)
- Redazione di certificati di idoneità statica
- Stato di consistenza degli immobili da ristrutturare
- Redazione relazioni archeologiche
- Redazione relazioni idrologiche
- Redazione relazioni geologiche
- Redazione relazioni geotecniche
- Redazione di relazioni fitopatologiche



- Redazione relazione terre e rocce da scavo
- Studio di inserimento urbanistico
- Piano particellare d'esproprio
- Piano di monitoraggio ambientale
- Studio di impatto ambientale
- Diagnosi energetica
- Redazione di Attestazione di Prestazione Energetica
- Approntamento pratiche per pareri Enti preposti
- Attività di redazione/ottimizzazione di elaborati grafici architettonici, impiantistici, strutturali e di arredo
- Attività di redazione di computi metrici e stime

Prestazione opzionale accessoria di Supporto al RUP

- Pianificazione e programmazione, attività propedeutiche alla progettazione
- Supporto al RUP nella supervisione e coordinamento del progetto di fattibilità tecnica ed economica
- Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari
- Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione preliminare
- Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione definitiva
- Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva
- Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto
- Espletamento procedure di verifica della congruità dei prezzi in fase di affidamento di appalti
- Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento di D.L. e C.S.E.

Prestazione opzionale accessoria per Attività Catastali

- Prestazioni per il catasto fabbricati
- Tipo di frazionamento
- Tipo mappale
- Riconfinamenti
- Profili longitudinali
- Sezioni trasversali
- Poligonali plano-altimetriche di collegamento
- Volture
- Foglio di osservazioni

Prestazione opzionale accessoria per Attività Antincendio

- Predisposizione dei progetti di prevenzione incendi soggetti a valutazione preventiva
- Rinnovo periodico conformità antincendio
- Presentazione SCIA
- Certificazione al fuoco strutture portanti e separanti
- Dichiarazione rispondenza impianti

Esecuzione di rilievi

- Rilievo documentale;
- Inquadramento topografico;



- Rilievi plano-altimetrici
- Rilievo geometrico;
- Rilievo elementi tecnologici;
- Rilievo elementi strutturali;
- Rilievo elementi impiantistici;
- Restituzione BIM.

I Servizi costituiscono prestazioni presunte e non garantite, che l'Università, per una migliore organizzazione generale delle attività o al fine del mantenimento dei programmi, sarà libera di attivare o meno, anche solo parzialmente ed eventualmente in tempi differenti, a proprio insindacabile giudizio, così come di affidarle al proprio interno o a terzi in toto o parzialmente, senza che i Contraenti, che rimarranno comunque vincolati fino all'esaurimento e/o alla scadenza dell'Accordo Quadro, possano esigere o pretendere alcunché né rivendicare diritti, indennità o compensi in quanto gli obblighi contrattuali sono stati assolti assegnando gli importi minimi garantiti a tutti i Contraenti.

Nell'eventuale mancanza di qualche indicazione od in caso di dubbio sull'interpretazione dei propri obblighi contrattuali, i Contraenti saranno tenuti a richiedere tempestivamente al RUP le opportune istruzioni in merito.

Gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni del RUP e/o del Direttore dell'esecuzione dovranno essere eseguiti con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme dell'Accordo e del presente Capitolato.

Il Contraente non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione sotto pena della esecuzione d'ufficio, con addebito della maggior spesa che l'Università avesse a sostenere rispetto alle condizioni di contratto.

Resta comunque fermo il suo diritto di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito all'ordine impartitogli.

5.3 AMMONTARE DELL'ACCORDO QUADRO

L'importo complessivo presunto per il triennio 2022/24 per i servizi oggetto del presente contratto è stimato in euro **2.500.000,00** oltre IVA e oneri di legge.

Tale importo è puramente indicativo e non costituisce obbligo e/o vincolo per l'Università, che potrà dunque anche affidare servizi il cui importo complessivamente risultante sia minore di quanto sopra, senza che i Contraenti possano pretendere alcunché a titolo risarcitorio e/o indennitario e/o a qualsiasi altro titolo in quanto gli obblighi contrattuali sono da ritenersi assolti assegnando gli importi minimi garantiti a tutti i Contraenti.

L'entità degli affidamenti sarà commisurata al bisogno effettivo dell'Università e pertanto tale importo è puramente indicativo e non costituisce un impegno o una promessa di affidamento dei Servizi.

Di conseguenza i Contraenti saranno tenuti ad eseguire, alle condizioni economiche e tecnico-organizzative risultanti dalla gara, solo ed esclusivamente i Servizi che verranno effettivamente affidati, senza poter avanzare alcuna eccezione o reclamo o pretesa, anche di natura economica, qualora le quantità ordinate e/o il numero e/o l'entità e/o il valore dei servizi affidati, al termine dell'Accordo Quadro, risultassero diversi da quelli preventivabili a seguito delle informazioni fornite.

5.4 DURATA DELL'ACCORDO

L'Accordo Quadro avrà durata presunta di **36 mesi**, a decorrere dalla data di sottoscrizione dello stesso o dall'esecuzione in via d'urgenza ai sensi dell'art. 32 comma 8 del D.Lgs 50 /2016, e comunque sino all'esaurimento dell'importo complessivo.

Pertanto, considerata la non prevedibilità del numero e del valore dei servizi da ordinare, qualora l'importo complessivo dell'Accordo Quadro si esaurisse prima della sua scadenza, l'Accordo sarà anticipatamente chiuso.

Non è prevista alcuna proroga o rinnovo alla scadenza del contratto, pertanto, laddove nel termine dei tre anni non si dovesse esaurire la somma sopra indicata, l'accordo quadro sarà da considerarsi comunque concluso.

L'Università si riserva la facoltà di effettuare la consegna in via d'urgenza ai sensi dell'art. 32 comma 8 del Codice. Il singolo servizio deve essere eseguito nel rispetto degli ordini e delle disposizioni che saranno impartiti dal R.U.P. o D.E.C. e stabilite nel Contratto Attuativo o nell'Ordine di servizio.

I singoli Contratti potranno essere Assegnati fino all'ultimo giorno di validità dell'Accordo e la relativa durata sarà precisata nei Documenti di Assegnazione: conseguentemente, un Intervento potrà completarsi anche oltre la durata dell'Accordo.

5.5 NUMERO DI OPERATORI ECONOMICI CON CUI VERRÀ STIPULATO L'ACCORDO QUADRO

I primi quattro Concorrenti della graduatoria di gara diverranno Contraenti e stipuleranno l'Accordo Quadro con l'Università.

Le assegnazioni dei contratti attuativi avverranno secondo le disposizioni dell'art. 12.

5.6 CONTRATTI ATTUATIVI MINIMI GARANTITI

Il presente Accordo Quadro prevede che:

- 1) al primo nella graduatoria verranno assegnati contratti attuativi per un importo al netto dello sconto pari ad € 400.000,00;
- 2) al secondo nella graduatoria verranno assegnati contratti attuativi per un importo al netto dello sconto pari ad € 300.000,00;
- 3) al terzo nella graduatoria verranno assegnati contratti attuativi per un importo al netto dello sconto pari ad € 200.000,00;
- 4) al quarto nella graduatoria verranno assegnati contratti attuativi per un importo al netto dello sconto pari ad € 100.000,00.

6. CONTENUTO DEI SERVIZI

Ciascun servizio prevedrà l'esecuzione delle specifiche prestazioni, come indicate nei successivi paragrafi.

Dette prestazioni debbono intendersi come attività minime richieste che non esauriscono le attività da porre in essere, per cui il Contraente ed affidatario del Contratto Attuativo (denominato anche "Appaltatore") sarà sempre tenuto, e si debbono intendere per già remunerate nel corrispettivo del Servizio, a svolgere tutte quelle prestazioni ulteriori ed accessorie finalizzate ad eseguire l'incarico affidato secondo le regole dell'arte, tenendo anche conto delle esigenze comunicate dall'Università, nonché di quanto previsto dalla vigente normativa in materia di lavori pubblici, dalle normative tecniche vigenti, dalle direttive comunitarie, dalle direttive e disposizioni emanate dalle Autorità competenti,

dall'Università e nel rispetto delle leggi vigenti in materia, tra cui, ove compatibili, i Criteri Ambientali Minimi.

L'Appaltatore, senza che possa esigere o pretendere alcunché né rivendicare ulteriori diritti o compensi, dovrà:

- svolgere l'attività di coordinamento con gli Enti e le Amministrazioni competenti al fine dell'ottenimento di tutti i pareri e autorizzazioni previsti per legge;
- predisporre quanto necessario agli Uffici dell'Università per la compilazione del DUVRI, ove necessario;
- partecipare alle riunioni che saranno indette dall'Università nonché a quelle indette dagli Enti e Autorità competenti o che si renderanno comunque necessarie per l'approvazione del progetto;
- produrre tutta la documentazione necessaria, le copie cartacee e digitali su supporto CD o DVD nel numero indicato dalla Stazione Appaltante ovvero dagli Enti e Autorità competenti per il rilascio dei pareri anche nel corso delle predette riunioni, previa condivisione con l'Università;
- ottemperare alle integrazioni o modifiche imposte dal RUP in relazione alla tipologia, alla dimensione, alla complessità e all'importanza del lavoro, nonché ai diversi orientamenti che l'Università abbia a manifestare anche sui punti fondamentali del progetto, anche in corso di elaborazione e alle richieste di eventuali varianti o modifiche;
- adeguare tempestivamente la documentazione e gli elaborati qualora questi non corrispondano alle prescrizioni alle quali è tenuto ad attenersi;
- controdedurre tempestivamente qualora prescrizioni successive all'incarico siano ritenute incompatibili con disposizioni di legge o di regolamento, proponendo gli eventuali rimedi o una soluzione alternativa che, sulla base della buona tecnica e della buona regola, siano il più possibile aderenti alle predette prescrizioni;
- prestare leale collaborazione ai soggetti incaricati della verifica e al RUP in sede di validazione (ove prevista), adeguando la progettazione alle relative prescrizioni;
- fornire all'Università tutti gli elaborati anche in formato editabile secondo formati totalmente compatibili coi software in possesso dell'Università stessa che sono, a titolo indicativo ma non esaustivo, il pacchetto Office 356, i programmi Autodesk Autocad/Revit, ACCA Primus, Blumatica, Adobe Photoshop e Acrobat, SketchUp.

I servizi che possono essere attivati sono i seguenti.

6.1 SERVIZI INTEGRATI

6.1.1 SERVIZIO GENERALE INTEGRATO E COORDINATO

Il presente servizio prevede che l'Università si avvalga della facoltà di non affidare l'esecuzione di tutti i livelli di progettazione ma, rinunciando alla predisposizione del progetto definitivo, richieda direttamente la predisposizione della Progettazione Esecutiva sulla base delle indicazioni contenute nel Progetto di Fattibilità Tecnico Economica predisposto internamente dall'Università, o dal Professionista, prevedendo quindi che la stessa debba svolgere esaurientemente il ruolo di entrambi i livelli progettuali.

Tale servizio, da affidarsi in maniera completa e senza esclusioni, comprende cinque macro attività:

- a) Progettazione Esecutiva Integrata, comprensiva oltre che di quanto identificabile con la fase progettuale in sé, anche di attività quali l'esecuzione dei rilievi stato di fatto, la progettazione per ambiti specifici e la predisposizione di pratiche amministrative inerenti, ove necessario, la

progettazione antincendio, l'inserimento paesistico e paesaggistico, i requisiti acustici e quelli energetici, nonché la predisposizione e presentazione di tutta la documentazione necessaria per l'ottenimento del titolo edilizio ivi compresa l'eventuale autorizzazione sismica;

- b) Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione;
- c) Assistenza al RUP nella fase di verifica della preventivazione di una attività di esecuzione o di servizio, o nell'ambito della verifica di anomalia delle offerte e dei prezzi;
- d) Direzione dell'Esecuzione;
- e) Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

Per la definizione del contenuto delle singole attività si rimanda all'art. 6.2 all'interno del quale è prevista la possibilità, alternativa al presente servizio integrato, di procedere con affidamenti separati.

6.1.2 SERVIZIO DI DIREZIONE LAVORI INTEGRATO E COORDINATO

Tale servizio, da affidarsi in maniera completa e senza esclusioni, comprende due macro attività:

- a) Direzione dell'Esecuzione;
- b) Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

Per la definizione del contenuto delle singole attività si rimanda all'art. 6.2 all'interno del quale è prevista la possibilità, alternativa al presente servizio integrato, di procedere con affidamenti separati.

6.2 CARATTERISTICHE DEI SERVIZI

6.2.1 PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

Il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica definisce le caratteristiche qualitative e funzionali dell'opera, il quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni da fornire nel rispetto delle indicazioni fornite dall'Università.

L'Appaltatore, senza che possa esigere o pretendere alcunché né rivendicare ulteriori diritti o compensi, dovrà predisporre almeno i seguenti elaborati tecnici:

- a) Relazione illustrativa;
- b) Relazione tecnica in cui si deve riportare lo sviluppo degli studi tecnici specialistici del progetto ed indicare requisiti e prestazioni che devono essere riscontrate nell'intervento;
- c) Planimetria generale ed elaborati grafici comprensivi di eventuali render;
- d) Calcolo estimativo e quadro economico di progetto;
- e) Capitolato Speciale Prestazionale;
- f) Prime indicazioni di progettazione antincendio.

Potranno inoltre essere affidate singolarmente, ad integrazione della presente attività, anche le seguenti ulteriori prestazioni, come più oltre definite:

- a) Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare;
- b) Studio di impatto ambientale ovvero, ove previsto dalle vigenti normative, relazione di compatibilità ambientale;

- c) Studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui andrà a inserirsi l'opera, che possono riguardare uno o più dei seguenti aspetti: geologia, idrologia, idraulica, geotecnica, archeologia;
- d) Relazione sismica sulle strutture;
- e) Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza;
- f) Studio di inserimento urbanistico;
- g) Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili.

Qualora dette prestazioni dovessero venire affidate dall'Università a terzi il Professionista sarà tenuto a coordinarsi con quest'ultimo per il miglior espletamento dell'incarico.

Il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica dovrà contenere ed affrontare, ove occorrente in relazione alla tipologia di intervento, almeno i seguenti aspetti:

- 1) le caratteristiche funzionali, tecniche, gestionali, economico-finanziarie dei lavori da realizzare; in questo senso devono essere evidenziati i limiti di spesa dell'infrastruttura da realizzare ad un livello tale da consentire, già in sede di approvazione del progetto medesimo, salvo circostanze imprevedibili, l'individuazione della localizzazione o del tracciato dell'infrastruttura nonché delle opere compensative o di mitigazione dell'impatto ambientale e sociale necessarie;
- 2) l'analisi delle possibili alternative rispetto alla soluzione realizzativa individuata;
- 3) tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti di cui al comma 1 del citato art. 23, nonché schemi grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e le relative stime economiche, ivi compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali;
- 4) evidenziazione dell'avvenuto svolgimento, di indagini geologiche e geognostiche, di verifiche preventive dell'interesse archeologico, di studi preliminari sull'impatto ambientale nonché, mediante apposito adeguato elaborato cartografico, le aree impegnate, le relative eventuali fasce di rispetto e le occorrenti misure di salvaguardia indicando le caratteristiche prestazionali, le specifiche funzionali e le esigenze di compensazione e di mitigazione dell'impatto ambientale;
- 5) la verifica della possibilità di realizzazione mediante i contratti di partenariato pubblico privato di cui all'articolo 180 del codice;
- 6) l'analisi dello stato di fatto, nelle sue eventuali componenti architettoniche, strutturali, geologiche, impiantistiche, socio-economiche, amministrative;
- 7) la descrizione, ai fini della valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e della compatibilità paesaggistica dell'intervento, dei requisiti dell'opera da progettare, delle caratteristiche e dei collegamenti con il contesto nel quale l'intervento si inserisce, con particolare riferimento alla verifica dei vincoli ambientali, storici, archeologici, paesaggistici interferenti sulle aree o sugli immobili interessati dall'intervento, nonché l'individuazione delle misure idonee a salvaguardare la tutela ambientale e i valori culturali e paesaggistici.

6.2.2 PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Il Progetto Definitivo, redatto sulla base delle indicazioni del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, sviluppa gli elaborati grafici e descrittivi, nonché i calcoli ad un livello di definizione tale che nella successiva Progettazione Esecutiva non si abbiano apprezzabili differenze tecniche e di costo.

Esso comprende:

- a) Relazione generale;

- b) Relazioni tecniche e relazioni specialistiche (progetto di monitoraggio ambientale);
- c) Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze; elaborati grafici con eventuali immagini fotorealistiche;
- d) Calcoli delle strutture e degli impianti;
- e) Disciplinare Descrittivo e Prestazionale degli elementi tecnici;
- f) Elenco dei Prezzi Unitari;
- g) Computo Metrico Estimativo e Quadro Economico, con l'indicazione dei costi della sicurezza desunti sulla base dell'aggiornamento delle prime indicazioni per la gestione della sicurezza dei cantieri;
- h) Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro;
- i) Cronoprogramma.

L'incarico comprende, altresì, la predisposizione e presentazione delle pratiche presso gli enti (a titolo esemplificativo e non esaustivo - Regione, Provincia, Comune, Soprintendenza, ARPA, Dipartimento Prevenzione ATS, Consorzi di bonifica, VVf, ecc.), compresa tutta la documentazione necessaria per l'ottenimento del titolo edilizio, e l'espletamento di tutto quanto necessario a recepire eventuali osservazioni e/o prescrizioni dei singoli enti fino all'ottenimento dell'autorizzazione stessa.

Comprende inoltre l'espletamento di tutte le attività di cui al D.lgs.139/2006 (ex legge 818/84).

Il Progettista in sede di elaborazione progettuale dovrà tenere conto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) e recepire all'interno del progetto tutte le specifiche tecniche contenute nel Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio di cui all'art.34 del Codice dei Contratti pubblici.

Lo stesso Progettista dovrà elaborare una relazione tecnica che illustrerà le scelte effettuate a soddisfacimento dei CAM.

Potranno inoltre essere affidate singolarmente, ad integrazione della presente attività, anche le seguenti ulteriori prestazioni, come più oltre definite:

- a) Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare
- b) Studio di impatto ambientale ovvero, ove previsto dalle vigenti normative, relazione di compatibilità ambientale;
- c) Studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui andrà a inserirsi l'opera, che possono riguardare uno o più dei seguenti aspetti: geologia, idrologia, idraulica, geotecnica, archeologia;
- d) Relazione sismica sulle strutture;
- e) Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- f) Studio di inserimento urbanistico;
- g) Piano particellare di esproprio.

Il Progettista consegnerà i relativi elaborati corredando gli stessi da un'attestazione di asseverazione, resa sotto la propria responsabilità, da cui si evinca il rispetto di tutte le prescrizioni vigenti in materia, ivi compresa (a titolo esemplificativo e non esaustivo) quella paesaggistica, ambientale, urbanistica, antincendio, impiantistica, ecc.).

Fermo restando l'obbligo del Progettista di rispettare tutte le norme vigenti in materia, per quanto riguarda in particolare gli aspetti edilizi ed urbanistici, il Progettista "assevererà", per quanto di sua competenza, lo stato dei luoghi, la conformità delle opere da realizzare agli strumenti urbanistici vigenti e la mancanza di contrasto con gli stessi e con i regolamenti edilizi, la conformità delle opere alle normative igienico sanitarie e di tutela ambientale e paesaggistica, ponendo in essere una dichiarazione di rilevanza pubblicistica, che ha valore certificativo.

L'Appaltatore, nella qualità di progettista, assumerà la qualità di persona esercente un servizio di pubblica utilità ai sensi degli artt. 359 e 481 c.p. e, come tale, risponderà anche penalmente delle false dichiarazioni contenute nella attestazione di asseverazione.

Il Progettista, dovrà utilizzare, per la predisposizione del progetto e la quantificazione dei costi d'intervento, i prezziari predisposti da Regione Lombardia oppure, in mancanza di essi, quelli editi da DEI ovvero quelli del Comune di Milano aggiornati di anno in anno in conformità alla normativa vigente in materia, salvo diverse indicazioni che potranno essere contenute nel Contratto Attuativo.

Per eventuali nuovi prezzi il Progettista, procederà come previsto dalle vigenti normative.

Salvo diverse indicazioni impartite in sede di affidamento diretto o richiesta di offerta o offerta di rilancio:

- il progetto dovrà essere sviluppato considerando come elemento cardine il WP (Work Package). Il WP sarà da individuare di volta in volta sulla base della specificità dell'intervento, ma generalmente potrebbe essere il locale o la zona (intesa come molteplicità di locali);
- per ogni locale (o zona) dovrà essere prodotta una scheda (o più schede) formato A3, di facile consultazione in cantiere, di riepilogo delle lavorazioni sono presenti nel locale e quali interferenze interessano il locale stesso;
- il Computo metrico estimativo deve essere strutturato per una contabilità in fase di esecuzione "a locale".

Qualora dette prestazioni dovessero venire affidate dall'Università a terzi il Professionista sarà tenuto a coordinarsi con quest'ultimo per il miglior espletamento dell'incarico.

6.2.3 PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Il Progetto Esecutivo costituisce la ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare, inclusi i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamenti, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisorie. Il progetto è redatto nel pieno rispetto della fase progettuale precedente nonché delle prescrizioni della Conferenza di Servizi o di eventuali altri Enti preposti al rilascio di pareri o autorizzazioni (a titolo esemplificativo e non esaustivo - Regione, Provincia, Comune, Soprintendenza, ARPA, Dipartimento Prevenzione ATS, Consorzi di bonifica, VVf, ecc.).

L'incarico comprende altresì, qualora non fosse stata redatta la progettazione definitiva, la predisposizione e presentazione delle pratiche presso gli enti (a titolo esemplificativo e non esaustivo - Regione, Provincia, Comune, Soprintendenza, ARPA, Dipartimento Prevenzione ATS, Consorzi di bonifica, VVf, ecc.), compresa tutta la documentazione necessaria per l'ottenimento del titolo edilizio, e l'espletamento di tutto quanto necessario a recepire eventuali osservazioni e/o prescrizioni dei singoli enti fino all'ottenimento dell'autorizzazione stessa.

Comprende inoltre l'espletamento di tutte le attività di cui al D. Lgs.n.139/2006 (ex legge 818/84).

Il Progettista in sede di elaborazione progettuale dovrà tenere conto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) e recepire all'interno del progetto tutte le specifiche tecniche contenute nel Decreto del Ministero

dell'Ambiente e della Tutela del Territorio di cui all'art.34 del Codice dei Contratti pubblici (D.lgs. 50/2016 e s.m.i.).

Lo stesso Progettista dovrà elaborare una relazione tecnica che illustrerà le scelte effettuate a soddisfacimento dei CAM.

Il Progetto Esecutivo è composto dai seguenti documenti:

- a) Relazione generale;
- b) Relazioni specialistiche;
- c) Elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture e degli impianti;
- d) Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- e) Particolari costruttivi e decorativi;
- f) Piani di Manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- g) Computo Metrico Estimativo e Quadro Economico
- h) Elenco dei Prezzi Unitari ed eventuali analisi;
- i) Quadro di incidenza della manodopera;
- j) Schema di contratto e Capitolato Speciale di Appalto;
- k) Cronoprogramma.

Il Progettista consegnerà i relativi elaborati corredando gli stessi da un'attestazione di asseverazione, resa sotto la propria responsabilità, da cui si evinca il rispetto di tutte le prescrizioni vigenti in materia, ivi compresa (a titolo esemplificativo e non esaustivo) quella paesaggistica, ambientale, urbanistica, antincendio, impiantistica, ecc.).

Fermo restando l'obbligo del Progettista di rispettare tutte le norme vigenti in materia, per quanto riguarda in particolare gli aspetti edilizi ed urbanistici, il Progettista "assevererà", per quanto di sua competenza, lo stato dei luoghi, la conformità delle opere da realizzare agli strumenti urbanistici vigenti e la mancanza di contrasto con gli stessi e con i regolamenti edilizi, la conformità delle opere alle normative igienico sanitarie e di tutela ambientale e paesaggistica, ponendo in essere una dichiarazione di rilevanza pubblicistica, che ha valore certificativo.

L'Appaltatore, nella qualità di progettista, assumerà la qualità di persona esercente un servizio di pubblica utilità ai sensi degli artt. 359 e 481 c.p. e, come tale, risponderà anche penalmente delle false dichiarazioni contenute nella attestazione di asseverazione.

Il Progettista, dovrà utilizzare, per la predisposizione del progetto e la quantificazione dei costi d'intervento, i prezziari predisposti da Regione Lombardia oppure, in mancanza di essi, quelli editi da DEI ovvero quelli del Comune di Milano aggiornati di anno in anno in conformità alla normativa vigente in materia, salvo diverse indicazioni che potranno essere contenute nel Contratto Attuativo.

Per eventuali nuovi prezzi il Progettista, procederà come previsto dalle vigenti normative.

Gli elaborati grafici e testuali dovranno essere interagenti tra loro ed in ogni elaborato grafico dovranno esserci precisi riferimenti alle parti degli elaborati testuali che descrivono le lavorazioni presenti (articoli di Capitolato Speciale/Specifiche tecniche, articoli di elenco prezzi, descrizioni in relazione,...) e in ogni elaborato testuale dovranno essere riportati riferimenti agli elaborati grafici in cui compaiono le lavorazioni relative a quell'articolo di Capitolato e/o di Elenco Prezzi e/o Relazione e/o Cronoprogramma.

Salvo diverse indicazioni impartite in sede di affidamento diretto o richiesta di offerta o offerta di rilancio:

- il progetto dovrà essere sviluppato considerando come elemento cardine il WP (Work Package). Il WP sarà da individuare di volta in volta sulla base della specificità dell'intervento, ma generalmente potrebbe essere il locale o la zona (intesa come molteplicità di locali);
- per ogni locale (o zona) dovrà essere prodotta una scheda (o più schede) formato A3, di facile consultazione in cantiere, di riepilogo delle lavorazioni sono presenti nel locale e quali interferenze interessano il locale stesso;
- il Computo metrico estimativo deve essere strutturato per una contabilità in fase di esecuzione "a locale".

Potrà inoltre essere affidata singolarmente anche la predisposizione dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento, come più oltre definita al successivo articolo 6.2.6.

Qualora dette prestazioni dovessero venire affidate dall'Università a terzi il Professionista sarà tenuto a coordinarsi con quest'ultimo per il miglior espletamento dell'incarico.

6.2.4 ESECUZIONE DEI RILIEVI DEI FABBRICATI

L'attività comprende lo sviluppo di quei rilievi e delle necessarie indagini dello stato di fatto dei luoghi che verranno specificatamente affidati ed individuati dall'Università, singolarmente o congiuntamente alla progettazione. Essi dovranno avere un livello di definizione tale da garantire la completezza delle informazioni che caratterizzano lo stato di fatto e della loro rappresentazione grafica e descrittiva.

Potranno essere oggetto di tale attività parte o tutti dei seguenti aspetti in base alle specifiche esigenze progettuali, da rappresentarsi in adeguati elaborati grafici e/o descrittivi:

- Rilievo documentale;
- Inquadramento topografico;
- Rilievo planoaltimetrico;
- Inquadramento urbanistico;
- Rilievo geometrico;
- Rilievo elementi tecnologici;
- Rilievo elementi strutturali;
- Rilievo elementi impiantistici.

Il rilievo è comprensivo di tutte le attività ed attrezzature necessarie per l'esecuzione del rilievo stesso (anche fotografico) e nessun ulteriore onere potrà essere richiesto all'Università.

A mero titolo esemplificativo e non esaustivo nell'attività di rilievo sono compresi:

- fornitura di scale, trabattelli, cestelli, piattaforme aeree, dispositivi anticaduta ed ogni altra attrezzatura, rispondente alle normative vigenti in materia di sicurezza, per l'esecuzione di eventuali rilievi in altezza;
- fornitura di materiale e attrezzature meccaniche e/o elettroniche per il rilievo;
- eventuale rimozione e riposizionamento di controsoffitti;
- eventuale rimozione e ripristino di rivestimenti in genere;
- eventuale spostamento e riposizionamento di mobili e attrezzature;

- personale addetto alle precedenti attività.

La documentazione di rilievo deve assicurare, mediante la predisposizione della documentazione di cui sopra, la coerenza e l'adeguatezza del rilievo stesso.

In tal senso ognuno degli elementi individuati al paragrafo precedente deve essere:

- Coerente ed adeguato dal punto di vista della documentazione grafica;
- Coerente ed adeguato dal punto di vista tecnico delle Relazioni sullo stato di conservazione.

La restituzione degli elaborati di rilievo dovrà essere effettuata secondo le istruzioni e le linee guida fornite dalla Stazione Appaltante per l'inserimento all'interno dell'anagrafica dell'Università.

Il rilievo potrebbe venire richiesto anche su opere ultimate e completate al fine di aggiornare e completare l'anagrafica e gli archivi della Stazione Appaltante.

Tale attività potrà essere attivata anche nel caso in cui l'Università disponga di elaborati as-built predisposti in formato differente da quello compatibile con l'inserimento all'interno della Anagrafica.

In tale evenienza il servizio dovrà comprendere comunque un rilievo dello stato dei luoghi finalizzato ad appurare la conformità degli stessi alla documentazione disponibile presso l'Università e la restituzione degli elaborati di rilievo come precedentemente indicato.

Il rilievo potrà inoltre essere richiesto anche sulle componenti e sulle dotazioni impiantistiche ultimate e completate al fine di appurarne la conformità normativa e predisporre le dichiarazioni di conformità e di rispondenza non disponibili all'Università.

Tale servizio, oltre ad avere lo scopo di aggiornare e completare l'anagrafica e gli archivi della Stazione Appaltante, ha anche la finalità di verificare eventuali non conformità ed esigenze di adeguamenti degli impianti esistenti.

L'attività, quindi, comprende lo sviluppo dei rilievi e delle necessarie indagini dello stato di fatto dei luoghi ad un livello di definizione tale da garantire la completezza delle informazioni che caratterizzano lo stato di fatto e della loro rappresentazione grafica e descrittiva.

6.2.5 ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE PER AMBITI SPECIFICI E PER LA PREDISPOSIZIONE DI PRATICHE AMMINISTRATIVE

L'attività di progettazione per ambiti specialistici e per pratiche potrà riguardare uno o più dei seguenti aspetti:

- la progettazione antincendio (ai sensi del D.M. 16/02/1982);
- il corretto inserimento paesistico e paesaggistico (ai sensi del D. Lgs. 42/2004);
- il rispetto dei requisiti acustici (ai sensi della Legge 447/95-D.P.C.M. 512/97);
- il rispetto dei requisiti energetici (ex Legge 10/91 e s.m.i.).

L'incarico, qualsivoglia sia l'ambito specialistico oggetto del medesimo, comprenderà la predisposizione della documentazione necessaria alla acquisizione di tutte le approvazioni ed autorizzazioni di legge necessarie ad assicurare l'immediata cantierabilità di un progetto (Documentazione urbanistica, Pareri Enti di Vigilanza, Parere Enti Pubblici, Ministeri, Regioni, Province, Sovrintendenze, Comunità Montane, Comuni, Autorità locali, etc.), e potrà essere affidato singolarmente o congiuntamente alla progettazione.

L'incarico comprende, altresì, la predisposizione e presentazione delle pratiche presso gli Enti, compresa tutta la documentazione necessaria per l'ottenimento del titolo edilizio e l'espletamento di tutto quanto

necessario a recepire eventuali osservazioni e/o prescrizioni dei singoli Enti fino all'ottenimento dell'autorizzazione stessa.

6.2.6 COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

In sede di predisposizione del Progetto Esecutivo, che costituisce la ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare, inclusi i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamenti, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisoriale, il CSP avrà compito di predisporre i Piani di Sicurezza e di Coordinamento previsti dal D.lgs. 81/08 e s.m.i.

I Piani di Sicurezza e di Coordinamento sono documenti complementari al progetto che prevedono l'organizzazione delle lavorazioni atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori. La loro redazione comporta, con riferimento alle varie tipologie di lavorazioni, individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi intrinseci al particolare procedimento di lavorazione connessi a congestione di aree di lavorazione e dipendenti da sovrapposizione di fasi di lavorazioni.

I Piani, indicativamente, sono costituiti almeno da una relazione tecnica contenente le coordinate e la descrizione dell'intervento e delle fasi del procedimento attuativo, la individuazione delle caratteristiche delle attività lavorative con la specificazione di quelle critiche, la stima della durata delle lavorazioni, e da una relazione contenente la individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito, alla pianificazione e programmazione delle lavorazioni, alla presenza contemporanea di più soggetti prestatori d'opera, all'utilizzo di sostanze pericolose e ad ogni altro elemento utile a valutare oggettivamente i rischi per i lavoratori.

I Piani sono integrati da un disciplinare contenente le prescrizioni operative atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e per la tutela della salute dei lavoratori e da tutte le informazioni relative alla gestione del cantiere. Tale disciplinare comprende la stima dei costi per dare attuazione alle prescrizioni in esso contenute.

I Piani di Sicurezza e di Coordinamento devono essere predisposti secondo i contenuti minimi richiesti dall'Allegato XV al D.lgs. 81/08 e s.m.i. e devono sinteticamente contenere i seguenti aspetti:

- Dati generali e documentazione da allegare o Descrizione dell'intervento
- Individuazione delle normative di riferimento
- o Identificazione e descrizione dell'opera
- Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (Responsabile dei Lavori, Coordinatori della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione)
- Identificazione delle lavorazioni principali con riferimento, in maniera non esaustiva, alle seguenti categorie di opere: Demolizioni, Scavi, Strutture, Tecnologie edilizie, Opere di restauro, Impianti elettrici/speciali, Impianti meccanici, Opere a verde.

Procedure gestionali

- Identificazione generica delle procedure di coordinamento
- Committente/Responsabile Sicurezza/Imprese da prevedere in fase costruttiva

Inquadramento ed organizzazione di cantiere

- Inquadramento dell'opera
- Organizzazione logistica del cantiere

Rischi e prevenzioni generali di cantiere

- Rischi e prevenzioni connessi all'area di cantiere
- Rischi e prevenzioni generici connessi alla tipologia dell'opera

Cronoprogramma e fasi di lavoro

- Pianificazione ed organizzazione principali attività
- Identificazione della durata delle principali fasi di lavoro e delle prevedibili sovrapposizioni
- Identificazione, per ciascuna lavorazione principale e fase di lavoro, dei rischi generali e delle conseguenti procedure al fine della loro prevenzione
- Identificazione della modalità organizzativa del cantiere con l'individuazione dei possibili rischi ad essa connessi (sovrapposizione spazio/temporale delle varie fasi operative) e delle relative procedure di prevenzione.
- Rischi e prevenzioni connessi alle Interferenze

Stima dei Costi della sicurezza

Contenuti minimi del Piano Operativo di Sicurezza

Fascicolo tecnico dell'opera avente i contenuti minimi previsti dall'allegato XVI al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

6.2.7 DIRETTORE DEI LAVORI E DELL'ESECUZIONE

L'Appaltatore si impegna a svolgere tutte le attività e ad assumere tutti gli obblighi previsti in capo al Direttore Lavori così come definite dall'art. 101 del Codice, garantendo la copertura del servizio, anche in caso di doppi o tripli turni di lavoro, e lavorazioni notturne e in giorni festivi (7 gg su 7 - h 24), senza diritto a compensi ulteriori, nel rispetto della normativa vigente in materia di direzione, misura e contabilità, assistenza al collaudo statico, certificazione della regolare esecuzione, in conformità alla normativa, nonché in conformità a quanto contenuto nella Documentazione di Gara.

All'Appaltatore faranno, pertanto, carico tutte le attività ed i compiti espressamente demandati dal Codice dei Contratti alla figura professionale del Direttore dei Lavori che di seguito si riportano, a mero titolo esemplificativo, per estratto:

A. Funzioni e compiti nella fase preliminare

In fase preliminare il Direttore dei Lavori deve fornire al RUP l'attestazione sullo stato dei luoghi in merito:

- all'accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali
- all'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto
- alla conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo, ecc.

Il Direttore dei Lavori, previa autorizzazione del RUP, provvede alla consegna dei lavori nel termine e con le modalità indicate dalla stazione appaltante nel capitolato speciale, inoltre è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Il processo verbale di consegna deve essere redatto in contraddittorio con l'impresa affidataria e deve contenere:

- le condizioni e circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi;
- le aree, i locali, l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'impresa affidataria, unitamente ai mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori;
- la dichiarazione che l'area su cui devono eseguirsi i lavori è libera da persone e cose e, in ogni caso, che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori;
- le modalità di azione nel caso in cui siano riscontrate differenze fra le condizioni locali ed il Progetto Esecutivo.

Il Direttore dei Lavori può provvedere alla consegna d'urgenza nei casi indicati all'art. 32, comma 8, o provvede alla consegna parziale dei lavori nel caso in cui il capitolato speciale lo disponga in relazione alla natura dei lavori da eseguire.

B. Funzioni e compiti in fase di esecuzione

I principali compiti e funzioni previsti dal Codice appalti in fase esecutiva sono:

- accettazione dei materiali;
- verifica del rispetto degli obblighi dell'Impresa Affidataria e del Subappaltatore;
- gestione delle varianti e delle riserve;
- sospensione del rapporto contrattuale;
- gestione dei sinistri.

■ *Accettazione dei materiali*

Nell'ambito delle specifiche attività di controllo tecnico affidate al Direttore dei Lavori, l'art. 101 comma 3 prevede espressamente quella di accettazione dei materiali, da svolgersi sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo delle caratteristiche meccaniche nel rispetto delle norme tecniche per le costruzioni vigenti.

In particolare, si richiama l'attenzione sui seguenti principi:

- i materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato speciale ed essere della migliore qualità;
- il Direttore dei Lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere;
- possibilità di mettere in opera i materiali e i componenti solo dopo l'accettazione del Direttore dei Lavori;
- accettazione "definitiva" dei materiali e dei componenti solo dopo la loro posa in opera;
- possibilità per il Direttore dei Lavori o per l'organo di collaudo di disporre prove o analisi ulteriori finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute utili dalla Stazione Appaltante, con spese a carico dell'esecutore.

■ *Verifica del rispetto degli obblighi dell'Impresa Affidataria e del Subappaltatore*

L'art. 101, comma 3, del Codice specifica alcune delle attività che rientrano nei compiti del Direttore dei Lavori:

- verifica periodica del possesso e della regolarità, da parte dell'Esecutore e del Subappaltatore, della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- effettuazione accessi diretti sul luogo dell'esecuzione, nonché verifiche, anche a sorpresa;

- validazione del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificando e aggiornando i contenuti a lavori ultimati;
- segnalazione al RUP, dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, della disposizione di cui all'art. 105 (subappalto).

Inoltre il Direttore dei Lavori esegue le seguenti attività di controllo, in relazione ai lavori affidati in subappalto:

- verifica la presenza in cantiere delle Imprese Subappaltatrici autorizzate ai sensi dell'art. 105, comma 2;
- controlla che i Subappaltatori e i Subcontraenti svolgano effettivamente la parte di prestazioni ad essi affidate;
- verifica il rispetto degli obblighi previsti dall'art. 105, comma 14;
- provvede alla segnalazione al RUP dell'inosservanza, da parte dell'Impresa Affidataria, delle disposizioni di cui all'art. 105 o Verifica la pertinenza delle lavorazioni con la richiesta di subappalto;
- verifica che l'Affidatario dei lavori corrisponda gli oneri della sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle Imprese Subappaltatrici senza alcun ribasso;
- predispone un quadro, costantemente aggiornato, dei subappalti per singola impresa suddiviso per categorie di lavori;
- fornisce assistenza al RUP per la compilazione dei Certificati Esecuzione Lavori delle imprese;
- trasmette all'Università parere motivato relativamente alla pertinenza e congruenza della richiesta di autorizzazione all'affidamento di lavorazioni in subappalto;
- accerta le contestazioni dell'Impresa Affidataria sulla regolarità dei lavori eseguiti dal subappaltatore;
- determina la quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione (sospensione dei pagamenti all'impresa affidataria).

■ *Gestione delle varianti e delle riserve*

Il Direttore dei Lavori può disporre variazioni o addizioni al progetto in esecuzione, nel rispetto delle condizioni e dei limiti indicati all'articolo 106, redigendo una perizia suppletiva e di variante da inviare al RUP. A quest'ultimo è poi demandato l'accertamento delle cause, delle condizioni e dei presupposti che consentono di disporre varianti in corso d'opera.

Le perizie di variante, corredate delle autorizzazioni richieste, sono approvate dal RUP. Qualora comportino la necessità di ulteriori spese rispetto a quella prevista nel Quadro Economico del progetto approvato sono approvate dall'organo decisionale della stazione appaltante su parere dell'organo consultivo che si è espresso sul progetto.

Il RUP deve darne comunicazione all'esecutore che, entro 10 giorni dal suo ricevimento, deve dichiarare per iscritto se intende accettare la prosecuzione dei lavori; entro 45 giorni dal ricevimento della dichiarazione la stazione appaltante deve comunicare all'esecutore le proprie determinazioni.

Le variazioni sono valutate sui prezzi di contratto, nel caso di categorie di lavorazioni non previste o di impiego di materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale, si provvede alla formazione di nuovi prezzi.

I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali sono valutati:

- desumendoli dal prezzario della stazione appaltante o dal prezzario di cui all'art. 23, comma 7;

- ragguagliandoli a quelli di lavorazioni simili compresi nel contratto o Quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli attraverso un contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'Impresa Affidataria, e approvati dal RUP.

Il Direttore dei Lavori comunica al RUP eventuali contestazioni dell'Impresa Affidataria, il RUP convoca le parti entro 15 giorni dalla comunicazione e promuove un contraddittorio e redige insieme all'imprenditore un processo verbale. In mancanza di osservazioni nel termine di 8 giorni, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.

Se invece l'Impresa firma il verbale con riserva, il Direttore dei Lavori nei successivi 15 giorni espone nel registro le sue motivate osservazioni.

Le riserve, quantificate in via definitiva dall'Impresa Affidataria, sono comunque iscritte anche nel registro di contabilità, all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi del fatto pregiudizievole; le riserve non confermate nel conto finale si intendono abbandonate.

Ove per un legittimo impedimento non sia possibile eseguire una precisa e completa contabilizzazione, il Direttore dei Lavori può registrare in partita provvisoria sui libretti quantità dedotte da misurazioni sommarie.

■ *Sospensione del rapporto contrattuale*

Il Direttore dei Lavori svolge un'importante funzione anche nella scansione dei tempi di esecuzione dei lavori, indicati nel cronoprogramma allegato al Progetto Esecutivo e fissati nel programma esecutivo dettagliato; nel programma esecutivo sono riportate le previsioni sul periodo di esecuzione, nonché sul presunto, parziale e progressivo, avanzamento dei lavori e le scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

L'art. 107 del Codice dei Contratti stabilisce che in circostanze eccezionali il Direttore dei Lavori può disporre la sospensione dei lavori, redigendo apposito verbale da inviare al RUP entro 5 giorni. In tal caso il Direttore dei Lavori dispone visite periodiche al cantiere per accertare le condizioni delle opere. Il Direttore dei Lavori, quindi, è responsabile di un'eventuale sospensione illegittima perché non rientrante nei casi eccezionali previsti dalla normativa vigente.

Anche il verbale di ripresa dei lavori deve essere tempestivamente redatto dal Direttore dei Lavori e inviato al RUP ai sensi dell'art. 107 del Codice.

■ *Gestione dei sinistri*

Il Direttore dei Lavori deve compilare una relazione al RUP nella quale descrive le presumibili cause che hanno portato a sinistri alle persone o danni alle proprietà. Nei casi in esame, restano a carico dell'esecutore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa:

- tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nell'esecuzione dell'appalto;
- 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.

Nel caso di danni causati da forza maggiore l'Esecutore fa denuncia al Direttore dei Lavori nei termini stabiliti dai Capitolati Speciali per ottenere un risarcimento. Il Direttore dei Lavori ha il compito di redigere un processo verbale alla presenza di quest'ultimo, accertando:

- lo stato delle cose dopo il danno;
- le cause dei danni;

- l'eventuale negligenza;
- l'osservanza o meno delle regole e l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

C. Funzioni e compiti al termine dei lavori

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

Il Direttore dei Lavori dopo richiesta di ultimazione dei lavori, effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'Impresa Affidataria e rilascia tempestivamente il Certificato di Ultimazione dei Lavori. In ogni caso, alla data di scadenza prevista dal contratto, il Direttore dei Lavori redige in contraddittorio con l'Impresa Affidataria un verbale di constatazione sullo stato dei lavori, anche ai fini dell'applicazione delle penali previste nel contratto per il caso di ritardata esecuzione.

In sede di collaudo il Direttore dei Lavori:

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

D. Controllo amministrativo contabile

Il Direttore dei Lavori deve compilare con precisione e tempestività i documenti contabili, classificando e misurando i lavori eseguiti. Deve quindi riportare i rilievi effettuati sul registro di contabilità per il calcolo progressivo della spesa.

Tali attività devono procedere contestualmente con l'esecuzione, affinché il Direttore dei Lavori possa sempre:

- rilasciare prontamente gli stati d'avanzamento dei lavori ed i certificati per il pagamento degli acconti;
- controllare lo sviluppo dei lavori e impartire tempestivamente le debite disposizioni per la relativa esecuzione entro i limiti delle somme autorizzate;
- promuovere senza ritardo gli opportuni provvedimenti in caso di deficienza di fondi.

Con riferimento a quanto sopra, sono di seguito descritti i compiti attribuiti al Direttore dei Lavori, in relazione ai diversi documenti contabili:

- Il Giornale dei Lavori, in cui sono annotati giornalmente:
 - l'ordine, il modo e l'attività con cui progrediscono le lavorazioni;
 - il nominativo, la qualifica e il numero degli operai impiegati;
 - l'attrezzatura tecnica impiegata per l'esecuzione dei lavori;
 - l'elenco delle provviste fornite dall'Impresa Affidataria documentate dalle rispettive fatture quietanzate, nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori, ivi compresi gli eventuali eventi infortunistici;
 - l'indicazione delle circostanze e degli avvenimenti relativi ai lavori che possano influire sui medesimi;
 - gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni del RUP e del Direttore dei Lavori;
 - le relazioni indirizzate al RUP;
 - i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
 - le contestazioni, le sospensioni e le riprese dei lavori;
 - le varianti ritualmente disposte, le modifiche od aggiunte ai prezzi;
- I Libretti di Misura delle Lavorazioni e delle Provviste, contengono la misurazione e la classificazione delle lavorazioni effettuate dal Direttore dei Lavori;

- Il Registro di Contabilità, contiene le trascrizioni delle annotazioni presenti nei libretti delle misure, nonché le domande che l'Impresa Affidataria ritiene di fare e le motivate deduzioni del Direttore dei Lavori;
- Lo Stato di Avanzamento Lavori, riassume tutte le lavorazioni e tutte le somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino allo stato attuale e ad esso è unita una copia degli eventuali elenchi dei nuovi prezzi;
- Il Conto Finale dei Lavori, compilato a seguito della certificazione dell'ultimazione dei lavori e trasmesso al RUP.

Il Professionista nel ruolo di Direttore dei Lavori dovrà interagire costantemente con altre figure della stazione appaltante quali:

- Il RUP, che dirige l'esecuzione dei contratti e controlla i livelli di qualità delle prestazioni;
- Il Coordinatore in materia di salute e di sicurezza;
- Il Collaudatore/Commissione di Collaudo;
- Ogni altra figura individuata e nominata dalla Stazione Appaltante.

Inoltre, il Professionista nel ruolo di Direttore dei Lavori dovrà impartire all'Impresa Affidataria le disposizioni e le istruzioni necessarie tramite Ordini di Servizio, in forma scritta mediante PEC, che dovranno essere comunicati al RUP e all'Impresa Affidataria, nonché annotati nel Giornale dei Lavori.

Il Professionista nel ruolo di Direttore dei Lavori dovrà altresì redigere:

- Il processo verbale di accertamento di fatti o di esperimento di prove, da annotare nel Giornale dei Lavori;
- Le relazioni per il RUP quali:
 - la relazione particolareggiata (art. 108, comma 3)
 - le relazioni riservate a seguito dell'iscrizione di riserve nei documenti contabili da parte dell'appaltatore (art. 205, comma 3 e art. 206)

Il Professionista nel ruolo di Direttore dei Lavori è tenuto al rilascio di certificati, quali:

- il Certificato di Ultimazione dei Lavori, inviato RUP, che ne rilascia copia conforme all'impresa affidataria;
- il Certificato di Regolare Esecuzione, che deve essere confermato dal RUP, nei casi in cui la stazione appaltante non abbia nominato un collaudatore (art. 102, comma 2) e rilasciato entro il termine di 30 giorni dalla data di ultimazione dei lavori.

In ultimo, qualora sia individuato ed istituito un Ufficio di Direzione dei Lavori, il Professionista nel ruolo di Direttore dei Lavori definisce il programma e coordina le attività, individuando le attività da delegare ai Direttori Operativi e agli Ispettori di Cantiere, ed avrà la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'Ufficio di Direzione dei Lavori, ed interloquirà in via esclusiva con il soggetto incaricato di svolgere i lavori in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

Anche in tale evenienza, individuazione ed istituzione di un Ufficio di Direzione dei Lavori, il Professionista nel ruolo di Direttore dei Lavori avrà comunque la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche di questi e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti.

Il Professionista nel ruolo di Direttore dei Lavori dovrà, inoltre:

- svolgere anche il ruolo di “professionista antincendio” ai sensi del D.lgs. 139/2006 (ex 818/84) e pertanto provvedere alla:
 - valutazione preventiva e approvazione dei materiali/componenti proposti dalla ditta ai fini antincendio;
 - raccolta della documentazione e alle eventuali relazioni valutative;
 - verifiche in corso di esecuzione ivi compresa l'accertamento della corretta posa;
 - verifica di tutti i certificati di resistenza al fuoco e reazione al fuoco sui materiali e sugli elementi strutturali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica predisposta dal Ministero degli Interni e a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F.; (la verifica dovrà riguardare anche i certificati di omologazione, le relazioni valutative, i certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di rispondenza in opera, certificato di prova, le bolle di trasporto dei materiali impiegati in cantiere e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente);
 - redazione e presentazione, nel caso sia necessario, di tutta la documentazione necessaria per il rilascio del Certificato di Prevenzione incendi presso il competente Comando dei Vigili del Fuoco e espletamento di tutte le attività propedeutiche a detto rilascio;
- fornire al RUP assistenza amministrativa relativamente ad adempimenti imposti da norme cogenti (quali, ad esempio, quelli in materia di comunicazione agli Enti, all'Osservatorio, di subappalto e/o sub affidamento);
- produrre, almeno in corrispondenza di ogni Stato di Avanzamento Lavori ed in caso di problematiche o esigenze specifiche, al RUP una relazione sull'andamento tecnico - economico dei lavori con riferimento ai singoli interventi e al coordinamento fra gli stessi con valutazioni e considerazioni, in particolare, sulla produttività dell'Impresa esecutrice, evidenziando eventuali difficoltà o ritardi;
- fornire al RUP, contestualmente all'emissione dello Stato di Avanzamento Lavori, i dati necessari alla richiesta del DURC da parte dell'Università, nonché assistenza nella verifica dei DURC e nel quietanzamento fatture;
- organizzare riunioni settimanali di cantiere, in orario e giornata possibilmente fissi in accordo con il RUP e l'Impresa esecutrice per l'analisi dell'andamento dei Lavori, degli adempimenti e delle problematiche connesse, compresa la redazione di un successivo report della riunione, inviato agli interessati; Garantire la redazione di tutti gli elaborati ed atti tecnici necessari (relazioni, domande, atti economici, contabili e grafici) alla perfetta e completa realizzazione dei Lavori, ivi inclusi gli eventuali atti e i documenti tecnici di competenza del Direttore dei Lavori;
- svolgere tutti gli adempimenti correlati all'iscrizione di eventuali riserve dell'Impresa esecutrice e trattazione delle medesime riserve nelle forme e nei limiti previsti dalla normativa vigente;
- proporre la redazione di perizie di variante in corso d'opera al progetto, nei limiti di legge, dandone immediata comunicazione al RUP contenente dettagliata relazione degli elementi utili per la valutazione dell'effettiva necessità e della congruità tecnico amministrativa della variazione progettuale, tenendo presente che la variante proposta avrà seguito solo dopo l'autorizzazione scritta del predetto RUP e, se in aumento, dopo l'assunzione del relativo impegno di spesa;
- restituire all'Università, a lavori ultimati, controfirmati gli elaborati as-built prodotti dall'Impresa esecutrice (riportando, pertanto, le eventuali varianti e/o aggiustamenti disposti in corso d'opera) in formato cartaceo e su DVD, con file in formato modificabile e in pdf;
- accertare la corrispondenza dei Lavori realizzati con quelli autorizzati;
- ai fini del collaudo, assistere il Collaudatore Statico e la Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativo per tutte le operazioni necessarie all'emissione del relativo certificato, secondo le disposizioni del capitolo 9 del D.M. del 14/01/2008;

- farsi carico della raccolta dei dati relativi alle presenze in cantiere di imprese, operai e mezzi operatori, con riferimento all'Impresa Esecutrice, ai Subappaltatori, ma anche ai sub-contratti di nolo e/o fornitura (ivi compresi quindi anche i vettori che per conto dei fornitori accedono al cantiere);
- provvedere alla contabilità dei lavori, comprendente esemplificativamente: misure in contraddittorio con l'Impresa esecutrice, disegni di contabilità, stesura del "Libretto delle misure", del "Giornale dei Lavori", del "Registro di contabilità" e del "Sommario del Registro di contabilità"; di "Stati di Avanzamento Lavori", di "Certificati di pagamento". La contabilità sarà eseguita con programmi informatici compatibili con la dotazione della Università e sarà consegnata anche su supporto magnetico;
- effettuare l'analisi della documentazione progettuale al fine di individuare le caratteristiche tecniche di materiali previsti a progetto e/o derivanti da disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti al fine del loro controllo e dell'accettazione dei materiali stessi;
- produrre, con cadenza mensile, una relazione riservata al RUP sull'andamento dei lavori che riporti i seguenti contenuti minimi: cronoprogramma preventivo e aggiornato, scostamenti consuntivati, costi attesi e consuntivati, curva di produzione aggiornata; subappalti approvati e preventivati nel mese successivo; personale e mezzi presenti in cantiere nell'ultimo mese e scostamenti rispetto al pianificato; rendicontazione in merito agli aspetti inerenti la sicurezza dei lavoratori e delle maestranze e al rispetto delle prescrizioni normative e contenute nel PSC; Registro delle Non Conformità e Registro di Approvazione Materiali; ogni ulteriore aspetto relativo all'andamento dei lavori ritenuto degno di nota;
- trasmettere, con cadenza settimanale, a impresa e RUP un Rapporto in ordine all'avanzamento dei lavori e agli eventuali scostamenti rilevati rispetto al cronoprogramma, con richiesta di riscontro all'impresa circa le azioni correttive che intende intraprendere.
- provvedere ad ogni altro onere e/o adempimento correlato alla funzione specifica ed alla prassi consolidata in materia di Direzione Lavori, misura e contabilità, assistenza al collaudo, ivi compresa, la redazione di relazioni riservate per il RUP, nonché, a titolo esemplificativo e non esaustivo:
 - la direzione di tutti i lavori ed opere in diretta amministrazione (spostamento di linee elettriche, telefoniche, gas, ecc. ed imprevisti) assicurando che le opere vengano eseguite a perfetta regola d'arte secondo quanto previsto dal progetto esecutivo approvato;
 - il coordinamento e la supervisione delle figure professionali componenti l'ufficio di Direzione dei Lavori;
 - la redazione di Ordini di Servizio;
 - il controllo ed eventuale aggiornamento degli elaborati di progetto e/o dei manuali d'uso e manutenzione;
 - i rapporti con gli Uffici Tecnici Comunali e altri Enti a vario titolo coinvolti nell'ambito dell'esecuzione dei Lavori;
 - la predisposizione delle richieste agli Enti Previdenziali e Assicurativi; o La relazione sul conto finale del Direttore dei Lavori;
 - il garantire la presenza continuativa, anche in caso di doppi o tripli turni di lavoro (7 gg su 7 – h 24) durante l'esecuzione dei lavori con le risorse necessarie in conformità alle lavorazioni indicate nel programma di dettaglio di esecuzione dell'impresa ovvero a quanto concordato con la Stazione Appaltante.
- utilizzare la diligenza richiesta dall'attività esercitata ex art. 1176, comma 2, C.C. e ad osservare il canone di buona fede ex art. 1375 c.c.. Lo stesso, pur non dovendo essere presente in cantiere durante tutto l'arco temporale in cui si svolgono le lavorazioni, deve, comunque, assicurare una presenza continua ed adeguata in considerazione dell'entità e della complessità dei compiti che deve svolgere.

Tutti gli oneri relativi alle prestazioni professionali richieste al Professionista si intendono compensati all'interno del corrispettivo spettante alla direzione lavori.

6.2.8 UFFICIO DI DIREZIONE LAVORI

L'Appaltatore dovrà allo scopo garantire la presenza in cantiere di un Ufficio di Direzione Lavori composto da Direttori Operativi e Ispettori Di Cantiere che dovranno collaborare con il Direttore dei Lavori nel vigilare sulla corretta esecuzione dei lavori.

La composizione dell'Ufficio di Direzione Lavori sarà in funzione dell'importo complessivo e della complessità dei lavori oggetto di affidamento, e potrà essere composto da:

- Direttori Operativi (D.O.)
- Ispettori Di Cantiere (I.C.)

Il Contraente concorderà con il DL nominato dall'Università le qualifiche professionali delle singole figure da attivare in funzione della specificità dei lavori.

L'ufficio di Direzione Lavori così composto ed individuato dovrà garantire la presenza in cantiere con almeno le seguenti tempistiche:

- Direttori Operativi: almeno 3 giorni a settimana. Controllo quotidiano durante il periodo di svolgimento di lavori che lo richiedono, nonché durante le fasi di collaudo e delle eventuali manutenzioni;
- Ispettori di Cantiere: presenza continuativa durante il periodo di svolgimento di lavori che richiedono controllo quotidiano, nonché durante le fasi di collaudo e delle eventuali manutenzioni.

Le attività dell'ufficio della Direzione Lavori, e quelle ad esse accessorie come meglio identificate al successivo paragrafo 6.1, dovranno garantire l'esecuzione delle opere in piena conformità alla progettazione esecutiva.

Le prestazioni dovranno essere svolte in modo da evitare ogni inconveniente, riserva, contestazione, nonché ad evitare ogni pregiudizio tecnico, estetico, prestazionale ed economico dell'intervento.

Le prestazioni che il Contraente dovrà svolgere mediante l'Ufficio di Direzione Lavori individuato possono essere sinteticamente meglio individuate come di seguito:

- affiancamento e supporto al Direttore dei Lavori nell'interazione costante con le altre figure della stazione appaltante;
- predisposizione di tutta la documentazione tecnica ed amministrativa di competenza della Direzione Lavori, tra cui anche quella prevista dal DM 49 del 7/3/2018;
- affiancamento e supporto al Direttore dei Lavori nella attività di programmazione e coordinamento di tutte le attività affidate all'Ufficio di Direzione Lavori.
- assistenza al collaudo;
- prove di accettazione;
- controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione;
- liquidazione - rendicontazione e liquidazione tecnico contabile e redazione dei relativi documenti;
- contabilità dei lavori.

L'Appaltatore, senza che possa esigere o pretendere alcunché, né rivendicare ulteriori diritti o compensi, dovrà:

- svolgere l'attività di coordinamento con gli Enti e le Amministrazioni competenti al fine dell'ottenimento di tutti i pareri e autorizzazioni previsti per legge in corso di esecuzione;

- partecipare alle riunioni che saranno indette dall'Università nonché a quelle indette dagli Enti e Autorità competenti o che si renderanno comunque necessarie per la realizzazione dell'opera;
- coordinare, ove richiesto, le attività di trasloco o spostamento di attività ed arredi necessarie allo svolgimento delle attività previste nel singolo affidamento.

Il Direttore dei Lavori definisce il programma e coordina le attività, individuando quelle da delegare ai direttori operativi e agli ispettori di cantiere.

Nello specifico gli assistenti con funzioni di Direttori Operativi collaborano con il Direttore dei Lavori nel verificare che le lavorazioni 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 seguenti compiti di:

- verificare che l'esecutore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
- programmare e coordinare le attività dell'Ispettore dei Lavori;
- curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori e segnalare tempestivamente al Direttore dei Lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali proponendo i necessari interventi correttivi;
- assistere il Direttore dei Lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi;
- individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori e proponendo al Direttore dei Lavori le adeguate azioni correttive;
- assistere i Collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
- esaminare e approvare il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti;
- predisporre i verbali;
- direzione di lavorazioni specialistiche.

Gli assistenti con funzioni di Ispettori di Cantiere collaborano con il Direttore dei Lavori nella sorveglianza dei lavori in conformità delle 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 seguenti compiti:

- la verifica dei documenti di accompagnamento delle forniture di materiali per assicurare che siano conformi alle prescrizioni ed approvati dalle strutture di controllo di qualità del fornitore;
- la verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
- il controllo sulla attività dei subappaltatori;
- il controllo sulla regolare esecuzione dei lavori con riguardo ai disegni ed alle specifiche tecniche contrattuali;
- l'assistenza alle prove di laboratorio;
- l'assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;

- la predisposizione degli atti contabili e l'esecuzione delle misurazioni quando siano stati incaricati dal Direttore dei Lavori.

6.2.9 COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

L'incarico comprende tutte le attività e tutti gli obblighi previsti in capo al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione dalla normativa vigente, in particolare dal D.lgs. 81/2008.

Il Professionista, dovrà, tra l'altro, in particolare:

- sovrintendere e disporre quanto necessario per il coordinamento in materia di sicurezza e salute durante l'esecuzione dei lavori, attenendosi alle misure contemplate dalla normativa vigente, con riferimento particolare all'art.92 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- verificare che il Piano di Sicurezza e Coordinamento sia stato trasmesso a cura del RUP alla Impresa affidataria presente in cantiere, con prova dell'avvenuto ricevimento, unitamente all'invito esplicito alla stessa Impresa affidataria a presentare eventuali proposte integrative che essa ritenga possano meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, e che quest'ultima l'abbia correttamente recepite;
- in caso di subappalto o di sub-contratto ad altre Imprese esecutrici (o Lavoratori Autonomi):
 - richiedere a tutte le Imprese esecutrici presenti a vario titolo in cantiere la copia del Piano Operativo di Sicurezza, e verificare l'idoneità, assicurandone la coerenza con il Piano di Sicurezza e Coordinamento;
 - verificare per conto del RUP, l'idoneità tecnico professionale delle Imprese esecutrici (e dei Lavoratori Autonomi ai sensi dell'All. XVII del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.), in relazione alle funzioni o ai Lavori affidati, mediante verifica della documentazione elencata nel Capitolato;
- verificare che l'Impresa affidataria/esecuttrice abbia prodotto:
 - una dichiarazione circa la verifica, da essa effettuata, dell'idoneità tecnico professionale dell'Impresa Subappaltatrice/Esecuttrice;
 - una dichiarazione circa la verifica, da essa effettuata, della congruenza del Piano Operativo di Sicurezza del Subappaltatore/Impresa Esecuttrice, rispetto al proprio POS, ai sensi dell'art.97 comma 3, lett. b) D. Lgs. 81/2008;
- richiedere, per conto del RUP, all'Impresa esecuttrice una dichiarazione relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifiche, corredata degli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- eventualmente proporre tempestivamente e sovrintendere all'esecuzione dei monitoraggi della rumorosità, delle vibrazioni provocate dalle lavorazioni e del campionamento dell'aria;
- sottoscrivere gli Stati di Avanzamento Lavori garantendo, pertanto, la liquidazione della relativa quota parte di oneri della sicurezza;
- produrre, a lavori ultimati, i documenti aggiornati relativi ai Lavori eseguiti con versione definitiva del fascicolo su supporto cartaceo e informatico;
- svolgere le prestazioni di cui al Capitolato;
- adeguare, se ritenuto opportuno, il Piano di Sicurezza e Coordinamento sulla base delle proposte dell'Impresa Esecuttrice;
- valutare il piano operativo dell'Impresa esecuttrice ed eventualmente a richiedere modifiche e integrazioni;

- verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione da parte dell'Impresa Esecutrice e dei Lavoratori Autonomi delle disposizioni loro pertinenti contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i Rappresentanti della Sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- segnalare all'Università, previa contestazione scritta all'Impresa Esecutrice e ai Lavoratori Autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli artt. 94, 95 e 96 del D. Lgs. 81/2008 e alle prescrizioni del Piano e proporre la sospensione dei Lavori, l'allontanamento dal cantiere e/o la risoluzione del Contratto;
- provvedere, nel caso in cui l'Università immotivatamente non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui alla precedente lettera, a dare comunicazione dell'inadempienza alla Azienda Unità Sanitaria Locale territorialmente competente e alla Direzione Provinciale del Lavoro;
- sospendere in caso di pericolo grave e imminente le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dall'Impresa Esecutrice.

Sono compresi nell'Incarico:

- la formulazione, entro 10 (dieci) giorni dalla richiesta dell'Università, di relazioni sul rispetto delle misure e sulle tecniche di sicurezza adottate nell'esecuzione dei lavori;
- gli incontri periodici in cantiere o presso l'Ufficio della Direzione Lavori che la Commissione di collaudo possa richiedere in qualsiasi momento al fine di risolvere problemi tecnici e gestionali.
- il supporto alla DL nella redazione della propria reportistica ove questo lo richieda.

6.3 PRESTAZIONI OPZIONALI INTEGRATIVE ALLA PROGETTAZIONE

I presenti servizi sono attivabili ad integrazione e completamento di uno dei due precedenti, ma anche singolarmente, e prevedono l'attivazione, anche scorporata, delle singole attività di seguito descritte.

6.3.1 RELAZIONI SPECIALISTICHE SULLO STATO DEI LUOGHI E DEGLI EDIFICI E RELATIVE INDAGINI PER I SEGUENTI AMBITI SPECIALISTICI

Le attività comprese nell'incarico sono tutte quelle necessarie allo svolgimento degli studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui andrà a inserirsi l'opera che possono riguardare uno o più dei seguenti aspetti:

- **Stato di consistenza degli immobili** da ristrutturare comprensivo, a titolo esemplificativo e non esaustivo, di almeno: analisi storico-critica sulle strutture esistenti, relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per gli edifici esistenti, verifica sismica delle strutture e relazione specifica;
- **Archeologia** comprensiva, a titolo esemplificativo e non esaustivo, di almeno: analisi storico-critica e relazione archeologica;
- **Idrologia** comprensiva, a titolo esemplificativo e non esaustivo, di almeno: analisi storico-critica, indagini e relazione idrologica;
- **Idraulica** comprensiva, a titolo esemplificativo e non esaustivo, di almeno: analisi storico-critica, indagini e relazione idraulica.

L'Università al momento dell'affidamento dell'incarico, individuerà puntualmente l'oggetto specifico dell'attività che il Professionista dovrà svolgere.

6.3.2 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

Le attività comprese nell'incarico sono tutte quelle necessarie per ottenere una compiuta conoscenza del contesto urbanistico in cui andrà a inserirsi l'opera che possono riguardare uno o più dei seguenti aspetti:

- **Rilievi Planoaltimetrici** comprensivi, a seconda dell'obiettivo specifico del livello di progettazione di almeno un rilievo di massima degli immobili e Rilievo Planoaltimetrico delle aree interessate e circostanti l'intervento;
- **Studi di inserimento urbanistico** comprensivi, a seconda dell'obiettivo specifico del livello di progettazione degli elaborati necessari a fornire evidenza dell'inserimento dell'opera nel contesto circostante e ad ottenere le specifiche autorizzazioni ove necessarie;
- **Piano particellare d'esproprio** che, a seconda dell'obiettivo specifico del livello di progettazione, potrà essere Preliminare o Definitivo ed immediatamente attuabile.

L'Università, al momento dell'affidamento dell'incarico, individuerà puntualmente l'oggetto specifico dell'attività che il Professionista dovrà svolgere.

6.3.3 STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Le attività comprese nell'incarico sono tutte quelle necessarie ad ottemperare alla normativa cogente in materia ambientale che possono articolarsi, a seconda del livello di progettazione e della specificità dell'opera nelle seguenti attività specifiche:

- Studio di impatto ambientale che comprende la predisposizione dello studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero dello studio di fattibilità ambientale a completamento di quanto predisposto nel Progetto di Fattibilità Tecnico Economica o nella Progettazione Definitiva.
- Piano di monitoraggio ambientale che comprende, ove previsto dalle vigenti normative ed a completamento di quanto predisposto nel Progetto di Fattibilità Tecnico Economica o nella Progettazione Definitiva:
 - la predisposizione del manuale di gestione ambientale dei cantieri (comprensivo di relazione terre e rocce da scavo, sulle materie e di impatto acustico);
 - il progetto di monitoraggio ambientale (rumore, vibrazioni, polveri, qualità dell'aria, qualità delle acque superficiali, qualità delle acque reflue e di laboratorio, qualità delle acque profonde, ...)
 - la predisposizione degli elaborati grafici di ripristino e miglioramento ambientale.

L'Università, al momento dell'affidamento dell'incarico, individuerà puntualmente l'oggetto specifico dell'attività che il Professionista dovrà svolgere.

6.3.4 STUDIO GEOLOGICO E GEOTECNICO

Le attività comprese nell'incarico, sono tutte quelle specifiche delle singole professionalità ed in particolare comprendono anche quelle afferenti alla professione di geologo di cui al Decreto del Presidente della Repubblica n. 328/2001, necessarie e propedeutiche alla definizione del progetto, che potranno essere affidate singolarmente o congiuntamente alla progettazione.

Si riporta a titolo indicativo un estratto specifico di queste ultime prestazioni:

- l'individuazione e la valutazione delle pericolosità geologiche e ambientali; l'analisi, prevenzione e mitigazione dei rischi geologici e ambientali con relativa redazione degli strumenti cartografici specifici, la programmazione e progettazione degli interventi geologici strutturali e non strutturali, compreso l'eventuale relativo coordinamento di strutture tecnico gestionali;
- le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici;
- le indagini e consulenze geologiche ai fini della relazione geologica per le opere di ingegneria civile mediante la costruzione del modello geologico-tecnico;

- la programmazione e progettazione degli interventi geologici e la direzione dei lavori relativi, finalizzati alla redazione della relazione geologica;
- la relazione geotecnica;
- la valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali per gli aspetti geologici, e le attività geologiche relative alla loro conservazione;
- gli studi d'impatto ambientali per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) e per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) limitatamente agli aspetti geologici;
- le analisi, la caratterizzazione fisicomeccanica e la certificazione dei materiali geologici;
- le indagini geopedologiche e le relative elaborazioni finalizzate a valutazioni di uso del territorio;
- le analisi geologiche, idrogeologiche, geochimiche delle componenti ambientali relative alla esposizione e vulnerabilità a fattori inquinanti e ai rischi conseguenti; l'individuazione e la definizione degli interventi di mitigazione dei rischi.

Il Professionista nell'ambito dello svolgimento dell'incarico dovrà svolgere le proprie attività e produrre la seguente documentazione progettuale prevista conformemente alle disposizioni di cui alla vigente normativa tecnica in materia ed in particolare le NTC 2018, la Circolare applicativa 21.01.2019 CSLPP ed ogni normativa specifica nazionale e regionale in materia.

6.3.4.1 PIANIFICAZIONE DELLE INDAGINI E DELLE PROVE

L'attività comprende la progettazione, il coordinamento e l'esecuzione di tutte le indagini necessarie a fornire un compiuto e completo inquadramento geologico ed idrogeologico del sito.

L'incarico dovrà, quindi, comprendere in via preliminare:

- un'indagine sull'esistenza e l'analisi critica di tutta la documentazione esistente relativa all'area oggetto d'intervento (carte tematiche, dati stratigrafici, studi geologici precedenti, ecc.) e, ove necessario, archeologiche nell'area di intervento;
- un'analisi dei risultati in esse contenuti al fine di appurare la congruenza e la completezza. La verifica deve entrare nel merito del contenuto della documentazione reperita, valutando l'adeguatezza, completezza ed esaustività delle informazioni.

L'incarico dovrà, successivamente, comprendere la realizzazione di indagini esplorative in situ e la predisposizione di una o più relazioni che inquadrino il sito con riferimento alla tipologia di indagini svolte.

La relazione dovrà riportare le motivazioni che spingono all'esecuzione delle indagini, le modalità di scelta del numero e della localizzazione del campione di indagini, le tipologie di indagini, i risultati ottenuti e la loro interpretazione.

Con riferimento alle indagini da eseguirsi si specifica che il Professionista dovrà individuarle compiutamente nel tipo e nel numero e sovrintendere e coordinare la loro esecuzione.

Il costo dell'esecuzione delle indagini, invece, sarà corrisposto dalla Stazione Appaltante direttamente all'Esecutore una volta individuato. Il tutto fatto salvo il divieto di cui all'art. 31, comma 8 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

L'operato del professionista dovrà garantire e fornire giustificazione negli elaborati descrittivi prodotti dei seguenti aspetti:

- Adeguatezza delle tipologie di indagini
 - adeguatezza della tipologia di indagine con riferimento all'oggetto delle indagini (tipo di terreno – tipo di muratura – tipo di struttura);

- adeguatezza della tipologia di indagine con riferimento agli obiettivi dell'indagine;
- adeguatezza della tipologia di indagini in riferimento alla tipologia di intervento ed ai rischi associabili.
- Adeguatezza del campione scelto
 - adeguatezza del campione in riferimento all'area interessata dall'intervento (Lotto di Intervento);
 - adeguatezza del campione in riferimento all'estensione dell'intervento (Superficie netta intervento);
 - adeguatezza del campione in riferimento alla tipologia di intervento ed ai rischi associabili.
- Adeguatezza dei risultati delle indagini
 - completezza della documentazione che rendiconta i risultati delle indagini (Documentazione descrittiva e/o grafica);
 - adeguatezza delle metodologie di definizione dei parametri tecnici (desunti a partire dai risultati delle indagini);
 - coerenza dei parametri tecnici desunti.

La documentazione prodotta deve, infine, contenere una lista aperta delle possibili indagini da svolgere in successive fasi ad integrazione e/o conferma di quanto non meglio indagabile al momento dell'espletamento dell'incarico: indagine geologica, geomorfologica, idrografica, idrogeologica, geotecnica, nivologica, idrologica, sismica, archeologica, etc.

6.3.4.2 STUDI GEOLOGICI

Gli studi avranno lo scopo di definire il modello geologico, idrogeologico, geomorfologico e litostratimetrico dell'area, al fine di fornire la base conoscitiva necessaria per la progettazione definitiva/esecutiva degli interventi previsti. A tale scopo il Professionista dovrà produrre:

- **Relazione Geologica** contenente:
 - descrizione e documentazione delle attività svolte per giungere alla definizione della ricostruzione geologica dell'area;
 - descrizione delle unità litologiche, dei rapporti stratigrafici e dei lineamenti tettonici;
 - correlazione dei dati litostratigrafici derivanti dalle indagini geognostiche e redazione del modello geologico del sito;
 - caratterizzazione delle forme e dei processi morfologici che definiscono l'area di studio;
 - caratterizzazione dei complessi idrogeologici presenti nell'area di studio, con definizione del campo di moto della falda e del modello concettuale dell'acquifero;
 - individuazione di problematiche particolari (presenza di elementi esterni che possono aver influenzato l'assetto del terreno);
 - analisi delle problematiche geologiche ed idrogeologiche relative all'intervento in progetto con valutazione univoca della sua fattibilità in relazione alle soluzioni progettuali adottate.
- **Elaborati Grafici** contenenti:
 - Carta geolitologico-morfologica - scala 1:2.500;
 - Planimetria con ubicazione delle indagini - scala 1:500;
 - Sezioni litostratimetriche - scala D=1:500, H=1:100;
 - Carta idrogeologica - scala 1:2.500.

6.3.4.3 STUDI GEOTECNICI

Gli studi avranno lo scopo di definire il modello geotecnico, dell'area, onde fornire i parametri geotecnici necessari per la corretta definizione delle problematiche inerenti alla progettazione in esame.

A tale scopo il Professionista dovrà produrre:

- **Relazione Geotecnica** contenente:
 - descrizione e documentazione delle attività svolte per giungere alla definizione della ricostruzione geotecnica dell'area;
 - analisi dei risultati delle prove in situ;
 - analisi dei risultati delle analisi di laboratorio sui campioni di terreno (ove disponibili);
 - correlazione delle unità definite nel modello geologico con i parametri geotecnici e definizione del modello geotecnico del sottosuolo;
 - analisi statistica dei dati geotecnici e definizione dei parametri caratteristici e di progetto;

Elaborati Grafici contenenti:

- Modello geotecnico scala $D=1:500$, $H=1:100$

6.3.4.4 STUDI SISMICI

Le indagini e gli studi previsti hanno lo scopo di definire la microzonazione sismica dell'area e la risposta sismica locale, onde fornire i parametri sismici necessari per la progettazione definitiva/esecutiva delle opere.

A tale scopo il Professionista dovrà produrre:

- **Relazione Sismica** contenente:
 - descrizione e documentazione delle attività svolte per giungere alla definizione della sismicità dell'area;
 - analisi della sismicità storica dell'area sulla base dei cataloghi parametrici;
 - macrozonazione sismica dell'area;
 - illustrazione ed elaborazione delle indagini sismiche realizzate;
 - microzonazione sismica dell'area con definizione dei parametri sismici di progetto: a_{max} , V_{s30} e classe del terreno, S , C_c , T_0
 - valutazione della frequenza caratteristica del terreno mediante sismica passiva col metodo HVSR.
 - analisi di Risposta Sismica Locale mediante: definizione del modello geofisico del sottosuolo; definizione delle azioni sismiche in ingresso (almeno 7 accelerogrammi); modellazione della risposta sismica locale mediante programma di calcolo 1D o 2D, a seconda delle esigenze, con modello lineare equivalente (EQL); definizione dei parametri di accelerazione (serie temporali), dello spettro di risposta elastico in pseudoaccelerazione ed in pseudovelocità e dello spettro di progetto.
 - eventuale verifica a liquefazione dei terreni di fondazione.

6.3.5 DIAGNOSI ENERGETICA DEGLI EDIFICI ESISTENTI

La diagnosi energetica (o "audit energetico") è il principale strumento di analisi energetica a disposizione di un ente al fine di individuare, per un edificio o un sito, secondo una logica costi / benefici, eventuali misure di miglioramento dell'efficienza energetica sia dal punto di vista tecnico, mediante analisi delle soluzioni tecnologiche più idonee, sia economico (risparmi conseguibili, stima dei costi, payback, ROI).

Solo attraverso l'audit si può capire come un edificio o un sito consuma energia e dove bisogna intervenire per migliorarne l'utilizzo. Tale attività dovrà, quindi, essere condotta in conformità a quanto previsto dal D.lgs. 102/2014 e s.m.i. al fine di individuare le aree di miglioramento negli usi energetici e intervenire per ridurre i consumi, accrescendo la propria competitività.

Tale attività dovrà essere svolta da soggetti qualificati quali ESCO (Energy Service Company), Esperti in Gestione dell'Energia (EGE), auditor energetici.

La diagnosi deve rispettare le norme tecniche UNI CEI EN 16247 parti da 1 a 4 e s.m.i.

Tale servizio, che potrà essere affidata singolarmente o congiuntamente alla progettazione, verrà attivato per singolo edificio o sito e terrà conto della sua estensione planimetrica.

Il servizio si struttura nelle seguenti fasi:

- **Audit di base:** prima analisi del contesto, degli impieghi energetici, per definire lo stato dell'oggetto della diagnosi e del suo utilizzo;
- **Diagnosi energetica di dettaglio:** analisi e verifiche specifiche anche mediante rilievi in sito, per approfondire la conoscenza sia delle strutture che dei processi produttivi, impiegando ove necessario modelli energetici di simulazione, piani di monitoraggio, misure strumentali.
- **Analisi di fattibilità:** analisi delle soluzioni di miglioramento energetico, distinguendo tra azioni di tipo gestionale e interventi infrastrutturali, fattibilità tecnica ed economica di ciascuno di essi il Contraente, ove necessario, dovrà garantire per il corretto espletamento del servizio un team multidisciplinari di esperti e specialisti, in funzione delle specificità delle singole diagnosi, avvalendosi ove necessario di misure strumentali, senza che ciò comporti variazioni del costo della prestazione.

6.3.6 PRIME INDICAZIONI E PRESCRIZIONI PER LA STESURA DEL PSC E LORO AGGIORNAMENTO

Come previsto dalle vigenti normative il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione deve essere sempre nominato al momento della predisposizione del progetto, sia esso di Fattibilità Tecnico Economica o Definitivo o Esecutivo.

Il ruolo ed i compiti dell'attività del CSP in sede di predisposizione del Progetto Esecutivo sono già analizzati e dettagliati al precedente articolo 6.2.6 e non sono, pertanto, compresi nella presente attività integrativa che riguarda unicamente il ruolo e i compiti del CSP nella predisposizione dei due altri livelli progettuali.

Nello specifico tale attività può riguardare uno od entrambi i seguenti aspetti specifici:

- Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura del PSC del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica;
- Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC in fase di progettazione definitiva.

L'Università, al momento dell'affidamento dell'incarico, individuerà puntualmente l'oggetto specifico dell'attività che il Professionista dovrà svolgere.

A prescindere dal livello progettuale previsto, i compiti di tale figura sono individuati come segue:

- **in sede di predisposizione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica**, il suo compito comprende rispettivamente la predisposizione del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza, l'indicazione dei costi della sicurezza e le linee guida per il loro aggiornamento.
- **in sede di predisposizione del Progetto Definitivo**, il documento deve avere almeno gli stessi contenuti dell'analogo elaborato predisposto all'interno dello Studio di Fattibilità Tecnico Economica aggiornando gli aspetti tecnici sulla base di risultati delle analisi e delle soluzioni progettuali individuate a livello Definitivo. Il documento deve comprendere anche l'indicazione dei costi della sicurezza, eventualmente aggiornato ove necessario, e le linee guida per la stesura del Piano di Sicurezza e

Coordinamento, del Fascicolo Tecnico dell'Opera e della Stima degli Oneri per la Sicurezza dei cantieri da svilupparsi nella successiva fase di Progettazione Esecutiva.

Tali documenti, dovranno consentire la definizione in via preliminare e parametrica degli oneri per la sicurezza in fase di realizzazione.

Quindi, in entrambi i casi, i contenuti minimi dell'elaborato sono i seguenti:

- l'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con:
 - la localizzazione del cantiere e la descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere;
 - una descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali preliminari individuate nelle relazioni illustrativa e tecnica;
- una relazione sintetica concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere nonché alle lavorazioni interferenti;
- le scelte progettuali ed organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, e alle lavorazioni;
- la stima sommaria dei costi della sicurezza, determinata in relazione all'opera da realizzare sulla base degli elementi di cui alle lettere da a) a c), applicando, in assenza di costi standardizzati, parametri desunti da interventi similari realizzati, ovvero redigendo un computo metrico estimativo di massima.

6.3.7 PROGETTAZIONI E RILIEVI BIM-MEP

La combinazione del rilievo e della progettazione BIM-MEP consente oggi un notevole miglioramento di tutti i processi relativi alla fase progettuale, alla fase esecutiva e alla fase manutentiva di un edificio.

L'Università, ad oggi, non è dotata di un proprio sistema informativo BIM oriented, ma sono in programma a breve passi in questa direzione. È possibile quindi che in fase di esecuzione dell'Accordo possano essere commissionati rilievi o progetti sviluppati secondo tali metodologie.

Si riporta pertanto di seguito una breve e generale descrizione dei requisiti che i modelli dovranno avere per ogni specialità e fase della vita dell'edificio.

6.3.7.1 PROGETTO ARCHITETTONICO

Il grado di affinamento della modellazione BIM sarà tale da consentire di estrarre dal modello, almeno le seguenti informazioni organizzate per mezzo di specifiche tabelle supportate da riferimenti grafici 2D-3D, secondo il seguente schema.

ELEMENTO	DATI ESTRATTI IN TABELLA	GRAFICA
Abaco dei locali	Numero di riferimento, destinazione d'uso, Reparto Sanitario, Piano, Superficie netta, Volume, Perimetro	Vista in pianta, eventuale assonometria, schema colore funzionale (afferenza - locali tipo)
Abaco pavimenti	Tipo di pavimento, Localizzazione (locale, piano, afferenza), Superficie Totale Generale, Superficie Totale di tipo	Vista in pianta pavimento
Abaco dei controsoffitti	Tipo di controsoffitto, Localizzazione (locale, piano, reparto), Altezza da terra, Superficie Totale Generale, Superficie Totale di tipo	Vista in pianta controsoffitto
Abaco rivestimenti	Tipo di rivestimento, Localizzazione (locale, piano, reparto), Altezza da terra, Superficie Totale Generale, Superficie Totale di tipo	Vista in pianta rivestimento; eventuali sezioni e/o assonometrie

Abaco tinteggiature	Tipo di tinteggiatura, Localizzazione (locale, piano, reparto), Altezza da terra, Superficie Totale Generale, Superficie Totale di tipo	Vista in pianta tinteggiatura; eventuali sezioni e/o assonometrie
Abaco serramenti interni	Tipo di porta, Resistenza al fuoco, Localizzazione, Lunghezza, Larghezza, Codice di riferimento, Accessori installati	Vista in pianta serramenti interni
Abaco serramenti esterni	Tipo di porta, Resistenza al fuoco, Localizzazione, Lunghezza, Larghezza, Codice di riferimento, Sistema di oscuramento, Accessori installati, Classi di tenuta aria e acqua	Vista in pianta serramenti esterni Viste di prospetto e/o assonometrie
Abaco delle pareti	Tipo di parete, Resistenza al fuoco, Localizzazione, Area, Volume	Vista in pianta pareti Viste in sezione e/o assonometrie
Viste complessive	Viste in pianta di tutti i livelli quotate; viste in sezione longitudinali e trasversali di ciascun corpo di fabbrica; viste in prospetto di ciascuna facciata del fabbricato; individuazione su sezioni e prospetti dei livelli finiti di ciascun piano	Viste in pianta Viste in sezione Viste in prospetto

In generale il modello architettonico dovrà sempre essere visualizzato insieme a quello strutturale.

Le rappresentazioni grafiche e tabellari dovranno essere riferite a ciascun piano del fabbricato.

6.3.7.2 PROGETTO STRUTTURALE

Il grado di affinamento della modellazione BIM sarà tale da consentire di estrarre dal modello, almeno le seguenti informazioni organizzate per mezzo di specifiche tabelle supportate da riferimenti grafici 2D-3D, secondo il seguente schema.

ELEMENTO	DATI ESTRATTI IN TABELLA	GRAFICA
Elementi portanti verticali	Numero di riferimento, Base, profondità, altezza, materiale costruttivo	Vista in pianta, eventuale assonometria, viste in sezione/prospetto
Elementi portanti orizzontali	Tipologia, stratigrafia, livello di riferimento, direzione di orditura	Vista in pianta, eventuale assonometria, viste in sezione/prospetto

In linea generale il modello strutturale dovrà contenere tutte le carpenterie delle strutture portanti (cemento armato, acciaio, legno). Se il fabbricato è in muratura, le pareti portanti dovranno essere evidenziate.

6.3.7.3 PROGETTO MEP - IMPIANTI MECCANICI - CANALI AERAILICI (M-MECHANICAL)

Il grado di affinamento della modellazione BIM sarà tale da consentire di estrarre dal modello, almeno le seguenti informazioni organizzate per mezzo di specifiche tabelle supportate da riferimenti grafici 2D-3D, secondo il seguente schema.

ELEMENTO	DATI ESTRATTI IN TABELLA	GRAFICA
Rete di distribuzione	Sezione del canale, definizione dei circuiti, livello di inserimento, coibentazioni	Vista in pianta, eventuale assonometria, schema colore funzionale, sezioni

Elementi terminali aeraulici	(diffusori, griglie di ripresa, ecc.) Numerazione, tipologia, modello, marca	Vista in pianta, eventuale assonometria, schema colore funzionale, sezioni
Elementi del circuito	(serrande tagliafuoco, serrande di regolazione, ecc.) Numerazione, tipologia, modello, marca	Vista in pianta, eventuale assonometria, schema colore funzionale, sezioni

Le rappresentazioni grafiche e tabellari dovranno essere riferite a ciascun piano del fabbricato.

Non è ammessa la rappresentazione unifilare dei sistemi.

Per la rappresentazione della centrale UTA è possibile avvalersi anche di disegni bidimensionali CAD.

Le reti aerauliche dovranno essere comunque modellate fino alla UTA di riferimento di ciascun circuito.

6.3.7.4 PROGETTO MEP - IMPIANTI MECCANICI: RETI IDRAULICHE (P-PLUMBING)

Il grado di affinamento della modellazione BIM sarà tale da consentire di estrarre dal modello, almeno le seguenti informazioni organizzate per mezzo di specifiche tabelle supportate da riferimenti grafici 2D-3D, secondo il seguente schema.

ELEMENTO	DATI ESTRATTI IN TABELLA	GRAFICA
Rete di distribuzione	Sezione della tubazione, definizione dei circuiti, livello di inserimento, coibentazioni	Vista in pianta, eventuale assonometria, schema colore funzionale, sezioni
Elementi terminali	(corpi scaldanti, sanitari, fan-coil ecc.) Numerazione, tipologia, modello, marca	Vista in pianta, eventuale assonometria, schema colore funzionale, sezioni
Elementi del circuito	(valvole di regolazione, quadri di riduzione, ecc.) Numerazione, tipologia, modello, marca	Vista in pianta, eventuale assonometria, schema colore funzionale, sezioni

Dovranno essere presenti almeno i seguenti impianti distinti tra loro:

- Idrico-sanitario ed antincendio;
- Reti di scarico;
- Radiatori;
- Pannelli radianti;
- Fan-coil;
- Gas Medicali;
- Gas Tecnici;
- Gas Metano.

Le rappresentazioni grafiche e tabellari dovranno essere riferite a ciascun piano del fabbricato.

Non è ammessa la rappresentazione unifilare dei sistemi.

Gli elementi terminali e di circuito minimi che dovranno essere identificati per ciascun sistema sono riportati nella tabella seguente:

SISTEMA	ELEMENTI TERMINALI	ELEMENTI DI CIRCUITO
Idrico-sanitario e antincendio	Sanitari, vuotatoi, idranti, naspi	Valvole intercettazione circuiti principali
Reti di scarico		Punti di ispezione

Radiatori	Corpi scaldanti	Valvole intercettazione circuiti principali
Pannelli radianti	Elementi radianti - elementi inerti	Collettori di distribuzione
Fan-coil	Fan-coil	Collettori di distribuzione
Gas Medicali	Prese gas	Quadri di riduzione
Gas Tecnici	Prese gas	Quadri di riduzione
Gas Metano	Prese gas	Quadri di riduzione

Per la rappresentazione degli schemi funzionali, delle centrali e sottocentrali termiche, idriche, ecc. è possibile avvalersi anche di disegni bidimensionali CAD. Le reti di tubazioni dovranno essere comunque modellate fino all'ingresso del locale contenente la centrale di riferimento di ciascun sistema.

6.3.7.5 PROGETTO MEP - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (E-ELECTRICAL)

Il grado di affinamento della modellazione BIM sarà tale da consentire di estrarre dal modello, almeno le seguenti informazioni organizzate per mezzo di specifiche tabelle supportate da riferimenti grafici 2D-3D, secondo il seguente schema.

ELEMENTO	DATI ESTRATTI IN TABELLA	GRAFICA
Rete di distribuzione	Sezione della passerella, tipologia, livello di posa, circuiti contenuti, eventuali blindosbarre	Vista in pianta, eventuale assonometria, schema colore funzionale, sezioni
Elementi terminali	(corpi illuminanti, rilevatori, ecc.) Numerazione, tipologia, modello, marca	Vista in pianta, eventuale assonometria, schema colore funzionale, sezioni
Elementi del circuito	(centralini, quadri elettrici, ecc.) Numerazione, tipologia, modello, marca	Vista in pianta, eventuale assonometria, schema colore funzionale, sezioni

Dovranno essere presenti almeno i seguenti impianti distinti tra loro:

- Illuminazione normale ed emergenza;
- Impianto di terra e forza motrice;
- Rete dati e telefono;
- Impianto rilevazione incendi;
- Impianto di diffusione sonora e video;
- Impianto chiamata infermieri;
- Impianto fotovoltaico;
- Impianto TV;
- Impianto controllo accessi e antintrusione.

Le rappresentazioni grafiche e tabellari dovranno essere riferite a ciascun piano del fabbricato. Non è ammessa la rappresentazione unifilare dei sistemi.

Gli elementi terminali e di circuito minimi che dovranno essere identificati per ciascun sistema sono riportati nella tabella seguente:

SISTEMA	ELEMENTI TERMINALI	ELEMENTI DI CIRCUITO
Illuminazione normale e di emergenza	Corpi illuminanti	Centraline di gestione, quadri di gestione/accensione



Impianto di terra e forza motrice	Punti presa, dispersori	Scatole di derivazione, quadri, nodi equipotenziali
Rete dati e telefono	Punti presa	Quadri rack-armadi
Impianto rilevazione incendi	Rilevatori, pulsanti di allarme	Centralina antincendio
Impianto diffusione sonora	Diffusori	Centrale
Impianto di chiamata	Terminali di stanza	Centrale
Impianto TV	Punti presa	Centralina
Impianto controllo accessi	Citofoni, porte controllate, telecamere, sensori	Centrale allarme, centrale video

Per la rappresentazione degli schemi funzionali, delle cabine elettriche ecc. è possibile avvalersi anche di disegni bidimensionali CAD. Le reti di distribuzione dovranno essere comunque modellate fino all'ingresso del locale contenente la cabina di riferimento di ciascun sistema.

Software da utilizzare

Lo sviluppo di tutta la progettazione associata al processo BIM, dovrà essere eseguita attraverso l'utilizzo del programma Revit di Autodesk o software simili che consentano una piena compatibilità con lo stesso.

La scelta di tale sistema è giustificata sia dal fatto che il software è già in dotazione all'Università sia dall'esperienza maturata dalla casa madre nel settore dei prodotti in grado di operare con tecnologia BIM, sia per le peculiarità che Revit è in grado di garantire in ambito BIM ed in particolare:

- presenza contemporanea all'interno della stessa piattaforma dei moduli per la progettazione architettonica, strutturale e MEP (Mechanical, Electrical, Plumbing) ovvero progettazione impianti. Tale soluzione garantisce la piena integrazione dei dati con conseguente coordinamento e controllo interferenze senza dover utilizzare forme di interscambio con altri sistemi;
- possibilità di esportare i contenuti informativi inseriti nel modello in formato FC — 2x3. Tale formato, costituisce uno standard per l'interscambio di dati in formato aperto tra sistemi BIM ed è regolamentato dal Building SMART International Home of openBIM. Tale ente ha certificato la compatibilità di REVIT con il formato IFC — 2x3 sia in importazione che in esportazione dei dati;
- possibilità di condividere il progetto sia attraverso una rete interna all'ufficio (intranet) che attraverso il WEB (internet); tale peculiarità permetta la contemporanea editazione e condivisione del modello digitale da parte di tutti i professionisti coinvolti. La conseguenza immediata di tale soluzione è la possibilità per ciascun tecnico coinvolto nel processo di avere sempre disponibili in tempo reale, le informazioni sulle modifiche apportate al progetto favorendo in tal senso un pieno controllo delle interferenze ed una grande agevolazione al coordinamento generale;
- suddivisione del modello digitale in "sotto-modelli" vincolati tra loro, ciascuno dedicato allo sviluppo di una specifica tematica progettuale (architettonico, strutturale, MEP). Tale soluzione consente di ridurre la dimensione dei file del modello digitale, favorendo la stabilità e le facilità di lettura del sistema; l'interscambio delle informazioni è gestito dal sistema Revit che provvede attraverso particolari procedure di "copia-controlla" a garantire il continuo aggiornamento dei dati tra i vari modelli sempre nel pieno controllo dei professionisti impiegati;
- possibilità di esportare le "tavole" prodotte in file .DWG al fine di garantire l'interoperabilità anche con professionisti, enti, aziende che non siano ancora in grado di operare all'interno del processo BIM
- possibilità di geo-referenziare il fabbricato attraverso un sistema di coordinate legate al servizio di mappaggio internet. È possibile inoltre orientare perfettamente il fabbricato rispetto al Nord reale geografico al fine di verificare la reale esposizione nei confronti del soleggiamento/ombreggiatura e in caso simulazione energetica;

- possibilità di esportare file in formato DWF contenete tutte le informazioni del modello digitale BIM e “indagabile” attraverso l'utilizzo di un lettore gratuito denominato Autodesk Design Review scaricabile da internet. Tale software gratuito consente di navigare liberamente all'interno del modello sia in modalità bidimensionale che tridimensionale dal modello generale fino al singolo componente; consente inoltre la produzione delle stampe;
- possibilità di gestione della quarta dimensione ovvero del tempo. Per ciascun elemento infatti tra le varie informazioni che possono essere inserite vi è appunto quella relativa alla fase di creazione e alla eventuale fase di demolizione. Non vi è limite al numero delle fasi temporali da utilizzare consentendo quindi la piena gestione del tempo per interventi complessi.

6.3.7.6 LIVELLO DI SVILUPPO DEL MODELLO DIGITALE LOD.

Nell'ambito di sviluppo del modello digitale BIM, i LOD (Level Of Development), hanno il compito stabilire fino a che punto il modello sia da ritenersi affidabile dal punto di vista delle informazioni contenute e del loro coordinamento tra le varie tematiche presenti.

Per tale ragione sono state individuate diversi gradi di sviluppo relativi alla stesura di un progetto BIM ed in particolare:

- LOD A: le entità sono rappresentate graficamente attraverso un sistema geometrico simbolico o una raffigurazione di genere presa a riferimento senza vincolo di geometria. Le caratteristiche quantitative e qualitative sono indicative;
- LOD B (100): le entità sono virtualizzate graficamente come un sistema geometrico generico o una geometria d'ingombro. Le caratteristiche qualitative e quantitative sono approssimate. A tale livello corrisponde la rappresentazione concettuale di un edificio (studio delle masse, volumi, localizzazione e orientamento);
- LOD C (200): Le entità sono virtualizzate graficamente come un sistema geometrico definito. Le caratteristiche qualitative e quantitative sono definite in via generica nel rispetto dei limiti della normativa vigente e delle norme tecniche di riferimento e riferibili a una pluralità di entità simili. Il modello sviluppato consente di chiarire la distribuzione planimetrica ed altimetrica, le destinazioni funzionali, gli elementi costitutivi generali per una prima stima approssimativa. A tale livello di dettaglio è associabile la progettazione preliminare di un'opera;
- LOD D (300): le entità sono virtualizzate graficamente come un sistema geometrico dettagliato. Le caratteristiche qualitative e quantitative sono specifiche di una pluralità definita di prodotti simili. È definita l'interfaccia con altri sistemi specifici di costruzione, compresi gli ingombri approssimati di manovra e manutenzione;
- LOD E (350): le entità sono virtualizzate graficamente come uno specifico sistema geometrico specifico. Le caratteristiche quantitative e qualitative sono specifiche di un singolo sistema produttivo legato al prodotto definito. È definito il livello di dettaglio relativo alla fabbricazione, l'assemblaggio e l'installazione compresi gli specifici ingombri di manovra e manutenzione. a questo livello gli elementi che definiscono il modello hanno raggiunto il grado di dettaglio assimilabile alla fase di progettazione definitiva/esecutiva. Il modello è idoneo sia per una stima precisa dei costi, sia per effettuare il coordinamento interdisciplinare verificando le interferenze. Consente una chiara visione del suo aspetto finale permettendo l'acquisizione delle necessarie autorizzazioni e l'indizione di gare di appalto;
- LOD F (400): gli oggetti esprimono la virtualizzazione verificata sul luogo dello specifico sistema produttivo eseguito/costruito. Le caratteristiche quantitative e qualitative sono quelle specifiche del singolo sistema produttivo del prodotto posato e installato. Sono definiti per ogni singolo prodotto gli interventi di gestione, manutenzione e/o riparazione e sostituzione da eseguirsi lungo tutto il ciclo di

vita dell'opera. Si riferisce alla fase di costruzione dell'edificio nella quale si adegua il modello alle varianti in corso di esecuzione e all'introduzione degli elementi specifici di materiali e componenti che di volta in volta vanno a sostituire quelli di riferimento previsti a base del progetto esecutivo con conseguente verifica delle interferenze e compatibilità con il progetto in generale;

- LOD G (500): gli oggetti esprimono la virtualizzazione aggiornata dello stato di fatto di una entità in un tempo definito. Sono definiti per ogni singolo prodotto gli interventi di gestione, manutenzione e/o riparazione e sostituzione da eseguirsi lungo tutto il ciclo di vita dell'opera.

Al termine dei lavori, con l'emissione degli elaborati as-built viene completata l'implementazione delle informazioni derivanti dalla fase costruttiva (tipologia del prodotto, marca modello, serie, colore, fornitore, ecc.).

Tali informazioni vengono pertanto concentrate all'interno di un unico raccoglitore (il modello BIM digitale) e risultano immediatamente indagabili per mezzo di apposite tabelle di informazione estratte in caso di consultazione della copia cartacea degli elaborati o in maniera più diretta operando direttamente sul modello digitale attraverso Revit o Autodesk Design Review o ancora collegando il modello digitale a sistemi informativi in grado di relazionare i dati BIM con i software di gestione dei costi e programmazione degli interventi di uso e manutenzione.

Avendo come obiettivo la realizzazione degli elaborati "come costruito", a seguire vengono forniti alcuni elementi sui contenuti minimi in termini di organizzazione degli oggetti e informazioni specifiche presenti a partire dal LOD D/E (300/350) - progettazione esecutiva.

LOD D/E (300/350) - Progettazione esecutiva

1. Si procederà inizialmente alla costruzione del modello digitale architettonico organizzando tutte le entità a livello di fase 0 per la rappresentazione dello stato di fatto;
2. Il modello realizzato sarà posizionato in coordinate ed orientato rispetto al nord reale;
3. Saranno realizzati i sotto-modelli per la progettazione MEP; uno per area elettrica ed uno per area meccanica. Il progetto edile e strutturale saranno invece mantenuti unificati nello stesso modello;
4. Sarà attivata la condivisione per consentire la condivisione in rete dei modelli per consentire l'accesso multiplo contemporaneo a tutti i professionisti coinvolti nel gruppo di progettazione. Il coordinatore generale (BIM manager) sarà individuato nel progettista edile;
5. Si procederà con l'inserimento degli elementi costituenti la progettazione vera e propria in una o più fasi successive alla fase 0;
6. Si procederà all'inserimento degli elementi informativi (es. tipologie pavimenti, rivestimenti, tinteggiature, controsoffitti, serramenti, ecc.):
 - verranno definite tavole tematiche per l'estrazione degli elementi informativi utilizzando piante con schemi colore, abachi, applicazione di filtri specifici per identificare elementi, circuiti, ecc.
 - una volta definito uno elenco elaborati di procederà all'estrazione delle viste (piante, sezioni, prospetti, spaccati, assonometrie) alla loro messa in tavola e alla conseguente organizzazione della tracciabilità delle viste. L'elenco degli elaborati sarà coerente con quanto previsto dalla vigente normativa per la fase di progettazione esecutiva
 - saranno assegnati ai vari elementi codici di codifica per il riferimento agli articoli degli elenchi prezzi unitari; anche il codice sarà trattato a livello di informazione assegnata all'elemento e pertanto univo in qualunque vista esso venga indicato.

- saranno prodotte tavole di confronto tra le fasi operando con la classica colorazione gialla/rossa derivante direttamente dalla lettura delle fasi e della loro sequenza temporale.
- si procederà infine alla predisposizione di una serie di tabelle per l'estrazione dei dati quantitativi da utilizzare per la formulazione del computo.

LOD E/F (350/400) - Fase di costruzione

1. A partire dal modello del progetto esecutivo, sarà definita una nuova fase denominata "consegna lavori" successiva all'ultima utilizzata per la progettazione. Su tale fase saranno inserite le eventuali modifiche che deriveranno dall'esecuzione dei lavori.
2. In caso di redazione di perizia di variante, la fase consegna dei lavori sarà rinominata "perizia di variante N. 1" per poterla confrontare con quanto previsto sul progetto esecutivo di partenza. Si procederà analogamente per la gestione di successive varianti fino al termine dei lavori.
3. Durante i lavori, a seguito dell'accettazione dei materiali da parte della Direzione lavori, si procederà all'adeguamento del modello con le informazioni disponibili, operando anche dei controlli preventivi sulla compatibilità di determinati elementi soprattutto impiantistici con il progetto in generale (verifiche di ingombri, interferenze controsoffitti, posizione punti di alimentazione e scarico, ecc.)
4. Ove necessario si procederà alla definizione di ulteriori schemi di dettaglio quali ad esempio i disegni di posa delle pavimentazioni con predisposizione di eventuali viste di rendering per il controllo preventivo del risultato finale.

LOD G (500) - Elaborati Come Costruito

1. Una volta completati i lavori, a partire dal modello aggiornato derivante dalla fase di costruzione, sarà completato l'inserimento di tutti gli elementi informativi raccolti durante la fase di realizzazione e direzione dei lavori.
2. Si procederà ad un incontro di coordinamento con la committenza nel quale definire le modalità finali di organizzazione dei dati al fine di renderli il più possibile omogenei ed organizzati secondo gli schemi in uso.
3. Si procederà a catalogare la documentazione cartacea allegata ai lavori (certificazioni, corrette pose, schede tecniche, ecc.) al fine di definire un codice di relazione con gli elementi del modello BIM e facilitarne la reperibilità.
4. Saranno consegnati insieme a tutta la documentazione cartacea i file del modello digitale in formato nativo RVT, le esportazioni se richieste in formato aperto .IFC, l'esportazione delle tavole in formato DWG ed infine il file per la libera consultazione del modello digitale in formato DWF.

6.4 PRESTAZIONI OPZIONALI INTEGRATIVE ALLA DIREZIONE LAVORI

6.4.1.1 VARIAZIONI E VARIANTI IN CORSO D'OPERA

L'Appaltatore si impegna a svolgere tutte le attività e ad assumere tutti gli obblighi correlabili e correlati alla redazione di una perizia suppletiva e di variante da inviare al RUP qualora il Direttore dei Lavori disponga variazioni o addizioni al progetto in esecuzione, nel rispetto delle condizioni e dei limiti indicati all'articolo 106 del Codice degli Appalti.

Le perizie di variante dovranno essere corredate delle autorizzazioni necessarie alla loro esecuzione prima della approvazione del RUP.

Qualora comportino la necessità di ulteriori spese rispetto a quella prevista nel quadro economico del progetto sono approvate dall'organo decisionale della stazione appaltante su parere dell'organo consultivo che si è espresso sul progetto.

6.5 PRESTAZIONI OPZIONALI INTEGRATIVE DI SUPPORTO AL RUP

6.5.1 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE, ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE

Tale attività è finalizzata alla valutazione ed alla verifica della sostenibilità e fattibilità degli interventi, attraverso una corretta identificazione delle esigenze da soddisfare e la formulazione di criticità, limiti, condizioni e alternative di realizzazione al fine dell'accertamento preventivo della sostenibilità in termini di risorse finanziarie e impatti sull'ambiente.

Il Contraente dovrà affiancare la stazione appaltante per lo sviluppo dei seguenti documenti:

- Studi di fattibilità;
- Programma triennale degli interventi ed elenco annuale;

funzionali a valutare le esigenze dell'utenza, individuare l'intervento da realizzare per soddisfare i bisogni identificati, fissare gli obiettivi da raggiungere, prospettare le alternative di realizzazione, valutare i tempi di realizzazione, stimare i costi da sostenere specificando fonti e tipologie di finanziamento.

Nello svolgimento di quanto sopra è compresa:

- la predisposizione di relazioni illustrative, elaborati grafici, elaborati tecnico-economici;
- lo svolgimento di accertamenti e verifiche preliminari;
- la predisposizione di stime particolareggiate supportate mediante relazioni motivate, compiti, descrizioni dettagliate e complete dei criteri di valutazione applicati.

6.5.2 SUPPORTO AL RUP NELLA SUPERVISIONE E COORDINAMENTO DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

L'attività ha per oggetto il supporto al RUP nella supervisione e coordinamento dello sviluppo del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, così come previsto dall'art. 23 del Codice.

Il Contraente dovrà, quindi, supportare il RUP nella gestione e nel coordinamento del processo di predisposizione del PFTE e nel processo di verifica degli obiettivi prefissati per lo stesso.

Il PFTE, infatti, dovrà individuare, tra più soluzioni, quella che presenta il "miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire", al fine di assicurare:

- il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- un limitato consumo del suolo;
- il rispetto dei vincoli idro-geologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;



- il risparmio e l'efficientamento energetico, nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- la compatibilità con le preesistenze archeologiche;
- la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;
- accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche.

6.5.3 ESPLETAMENTO PROCEDURE DI VERIFICA DELLA CONGRUITÀ DEI PREZZI IN FASE DI AFFIDAMENTO DI APPALTI

Il servizio ha per oggetto l'assistenza al RUP nella fase di verifica della preventivazione di una attività di esecuzione o di servizio, o nell'ambito della verifica di anomalia delle offerte e dei prezzi in fase di gara, per procedure aggiudicate con il criterio del minor prezzo.

L'attività di preventivazione di una attività di esecuzione o di servizio prevedrà:

- Fase di valutazione, analisi e verifica. L'attività consisterà nella valutazione dei documenti di supporto dell'offerta alla luce dell'attività prevista, delle esigenze espresse dall'Università e dai prezziari eventualmente applicabili;
- Fase di contraddittorio. Qualora la valutazione del preventivo necessiti di chiarimenti, il Professionista supporterà il RUP nella fase di contraddittorio verbale e di negoziazione.

L'attività di verifica dell'anomalia delle offerte e dei prezzi sarà articolata nelle seguenti attività:

- Fase di valutazione, analisi e verifica. L'attività consiste nella valutazione dei documenti di supporto all'offerta presentata dal Concorrente e delle eventuali integrazioni richieste dal RUP; nello specifico l'attività si articola in:
 - valutazioni generali riguardanti la verifica delle giustificazioni presentate dal concorrente in sede di offerta;
 - valutazioni specifiche e di dettaglio mirate all'analisi delle singole voci di prezzo di un campione significativo e delle voci elementari componenti le relative analisi prezzo;
 - assistenza all'eventuale richiesta di ulteriori giustificazioni atte a fornire ogni elemento utile alla valutazione dell'offerta. Nel caso in cui la fase di valutazione risulti sufficiente a esprimere un parere in merito all'anomalia delle offerte e dei prezzi esaminati, il professionista emetterà un "Rapporto di Valutazione" che renderà le analisi svolte e il parere conclusivo.
- Fase di contraddittorio. Qualora la valutazione dell'anomalia necessiti di ulteriori richieste di chiarimento, il professionista supporterà il RUP nella fase di contraddittorio, con l'obiettivo di chiarire ulteriormente le giustificazioni presentate dal concorrente e permettere alla Responsabile Unica del Procedimento di poter avere maggiori informazioni ed elementi attraverso cui valutare definitivamente l'offerta o i prezzi.

Al termine dell'eventuale seconda fase, il professionista emetterà un "Rapporto di Valutazione Finale" in merito alla valutazione tecnico-economica dell'offerta e/o dei prezzi e alla fase di contraddittorio che renderà le analisi svolte e le valutazioni in merito a quanto prodotto.

6.6 PRESTAZIONI OPZIONALI AGGIUNTIVE: ATTIVITÀ CATASTALI



Il presente servizio è attivabile singolarmente o in aggiunta ad uno dei precedenti.

Nel seguito si riportano le attività catastali affidabili all'interno dell'accordo per le quali si precisa che i diritti catastali sostenuti dal professionista saranno compensati come parte dell'offerta del professionista stesso, tali spese dovranno essere opportunamente documentate.

6.6.1 PRESTAZIONI PER IL CATASTO FABBRICATI

L'attività riguarda la Denuncia al Catasto Fabbricati e comprende sinteticamente: stesura planimetrica dell'unità immobiliare, definizione dei poligoni, compilazione modelli in procedura DOCFA, attribuzione rendita catastale e restituzione su supporto informatico, presentazione e ritiro.

Tale attività, inoltre, comprende, ove risultasse necessario:

- il rilievo delle unità da denunciare;
- elaborato planimetrico per la dimostrazione, subalterni e modulistica secondo normativa;
- procedura per allineamento dei documenti pregressi per il recupero delle formalità (accatastamenti precedenti, domande di voltura) arretrate. Per ricerca documenti e compilazione degli schemi all'interno della procedura DOCFA;
- stima per la determinazione della rendita catastale;
- procedura per attribuzione della rendita catastale (DOCFA) per unità immobiliari urbane già denunciate al Catasto dei Fabbricati ma non censite.

6.6.2 AGGIORNAMENTO DELLE MAPPE CATASTALI CON PREDISPOSIZIONE DI TIPO DI FRAZIONAMENTO

L'attività comprende: accesso all'Agenzia del Territorio provinciale per la richiesta dell'estratto di mappa per aggiornamenti, il deposito di legge al Comune di appartenenza, presentazione ed approvazione catastale, successivo accesso per il ritiro del tipo approvato o in alternativa in modalità telematica.

La prestazione, oltre alle voci sopra descritte, comprenderà:

- il rilievo con strumentazione adeguata, restituzione informatizzata e redazione del frazionamento compreso in 3 Punti Fiduciali con maglia fino a n. 4 stazioni o in alternativa, qualora il Tipo di frazionamento sia finalizzato all'introduzione in mappa di strade, canali e simili, il rilievo eseguito con strumentazione celerimetrica, o metodologia GPS derivanti da poligoni di collegamento o da poligoni principali;
- la redazione del tipo di frazionamento, comprensivo di calcoli, elaborazione grafica e redazione dei modelli censuari;
- la redazione di monografia per p.f. o punto ausiliario.

Il Picchettamento è compreso nell'attività ma lo stesso è da quantificarsi a vacazione.

6.6.3 AGGIORNAMENTO DELLE MAPPE CATASTALI CON PREDISPOSIZIONE DI TIPO MAPPALE

L'attività comprende: accesso all'Agenzia del Territorio provinciale per la richiesta dell'estratto di mappa per aggiornamenti, presentazione ed approvazione catastale, successivo accesso per il ritiro del tipo approvato o in alternativa in modalità telematica.

La prestazione comprendente, oltre alle voci sopra descritte, ove necessario:



- Verifica della corrispondenza topografica e redazione atto di aggiornamento;
- Rilievo senza l'ausilio dei Punti Fiduciari e redazione atto di aggiornamento;
- Rilievo con strumentazione adeguata, restituzione informatizzata e redazione del tipo mappale compreso in 3 Punti Fiduciali con maglia fino a n. 4 stazioni;
- Redazione di monografia per Punto Fiduciario o punto ausiliario.

6.6.4 RICONFINAMENTI

Il lavoro comprende:

- Rilievo per la determinazione delle coordinate dei punti di confine da ripristinare e dei vertici di stazione delle poligoni di collegamento, oppure individuazione di punti di intersezione degli allineamenti e calcolo delle rispettive distanze;
- Apposizione dei termini;

La ricerca presso gli archivi degli atti originali o dei tipi di frazionamento successivi, degli atti di provenienza, visura delle mappe di primo impianto, reperimento e controllo dei punti trigonometrici e dei punti noti e certi oltre all'eventuale contraddittorio con i confinanti o con i tecnici delegati è compensato a vacazione.

6.6.5 RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI

Rilevamenti plano-altimetrici sono finalizzati alla formazione di opportuna cartografia e/o modelli digitali del terreno (DTM) eseguiti con il metodo celerimetrico o metodologia GPS su terreni medi e poco alberati con pendenze fino al 3%.

I rilievi plano-altimetrici dovranno comprendere non solo l'altimetria del terreno, ma anche la posizione in pianta e quota di tutte le infrastrutture e opere riscontrate e rispetteranno le specifiche seguenti.

Il lavoro comprende:

- Studio preliminare, acquisizione monografie dei punti stabili riferimento di orientamento esterno e di appoggio;
- Materializzazione dei punti di stazione, eventuale redazione monografie;
- Poligonale di collegamento o dettaglio;
- Rilievo plano-altimetrico per la determinazione dei punti di stazione e di dettaglio;
- Calcoli;
- Restituzione e formazione di cartografia numerica;
- Disegno su supporto adeguato.

La densità minima di punti rilevati nel terreno sarà:

- per scala 1:200 (equidistanza 20 cm): 100 punti per ettaro;
- per scala 1:500 (equidistanza 50 cm): 70 punti per ettaro. Le restituzioni devono soddisfare i seguenti requisiti:
 - i punti devono essere definiti come entità Autocad 3D;
 - le isoipse devono essere definite come polilinee 3D con layers divisi per quelle ogni 20cm, quelle ogni 50cm e quelle ogni 100cm;

- le linee di discontinuità (per esempio cigli stradali, ciglio e piedi scarpate) devono essere definite come polilinee 3D e, qualora si appoggino alle curve di livello, dovranno coincidere esattamente con la quota della curva stessa;
- le discontinuità le cui quote non coincidono con una quota a terra (quali muretti, gronde di fabbricati, ecc.) devono trovarsi alla quota effettiva ed essere poste in layers isolati per consentirne una modellazione 3D;
- i layers devono essere in numero massimo di 50 e devono essere listati con una breve descrizione.
- vestizione cartografica, scritte, retinature, ecc. devono trovarsi su file separati.

6.6.6 VOLTURE

Il lavoro comprende la redazione di nuova voltura e/ voltura a rettifica fino a 3 note complessive. La ricerca presso gli archivi degli atti originali verrà compensato a importo fisso onnicomprensivo.

6.6.7 FOGLIO DI OSSERVAZIONI

Il lavoro comprende la rettifica di intestazione e identificazione catastale.

La ricerca presso gli archivi degli atti originali verrà compensato a importo fisso onnicomprensivo.

6.7 PRESTAZIONI OPZIONALI AGGIUNTIVE: ATTIVITÀ ANTINCENDIO

Il presente servizio è attivabile singolarmente o in aggiunta ad uno dei precedenti.

6.7.1 PRESENTAZIONE PROGETTO PER VALUTAZIONE AI SENSI DELL'ART 3 DEL DPR 151/2011

L'attività comprende l'esecuzione di tutto quanto necessario ad attuare le seguenti fasi:

Fase preliminare generale e fase normativa

- analisi documentazione, individuazione delle normative, leggi, regolamenti che regolano le singole attività;
- determinazione di disposizione tecniche di prevenzione incendi laddove sia mancante o incompleta la norma specifica ed interpretativa della stessa, tenendo conto delle finalità e dei principi base della riduzione della probabilità di insorgenza dell'incendio e della limitazione delle sue conseguenze (art.3 del DPR 577/1982);
- verifica delle distanze di sicurezza rispetto all'accessibilità dei mezzi di soccorso.

Fase di progettazione tecnica antincendio

- informazioni generali sull'attività e sulle eventuali attività secondarie soggette a controllo di prevenzione incendi;
- indicazioni sul tipo di intervento in progetto: nuovo insediamento o modifica, ampliamento o ristrutturazione di attività esistente;
- documentazione sull'osservanza delle specifiche disposizioni tecniche di prevenzione incendi;
- indicazioni delle necessarie opere di adeguamento delle attività interessate, ai fini della conformità alla normativa antincendio
- elaborati in scala adeguata-planimetrie, piante, schemi: planimetrie generali dell'intero insediamento, piante ed eventuali sezioni e prospetti dei locali o dei fabbricati interessati;

- presentazione Nulla Osta di Fattibilità;
- presentazione della partica presso il comando dei VV.f. per la Valutazione del Progetto, ove prevista;
- presentazione eventuale Istanza di deroga.

6.7.2 RINNOVO PERIODICO CONFORMITÀ ANTINCENDIO

L'attività comprende l'esecuzione di tutto quanto necessario ad attuare le seguenti fasi:

Fase di ispezione e certificazione del costruito

- Esecuzione di sopralluoghi e verifiche tecniche e documentali sulle opere civili ed impiantistiche al fine di appurare e certificare le relative prestazioni rilevanti ai fini della sicurezza antincendio;
- Raccolta, conservazione, catalogazione e predisposizione della documentazione necessaria alla presentazione della Attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio che indicativamente comprende:
 - Attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio;
 - Asseverazione ai fini della attestazione di rinnovo periodico di conformità;
 - Attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio per depositi di GPL;
 - Dichiarazione per depositi di GPL.

Fase di istruzione pratiche per sopralluoghi o SCIA

- Istruzione delle pratiche necessarie alla presentazione di rinnovo periodico di conformità antincendio.

6.7.3 SCIA AI FINI DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

L'attività comprende l'esecuzione di tutto quanto necessario ad attuare le seguenti fasi:

Fase di ispezione e certificazione del costruito

- Esecuzione di sopralluoghi e verifiche tecniche e documentali sulle opere civili ed impiantistiche al fine di appurare e certificare le relative prestazioni rilevanti ai fini della sicurezza antincendio;
- Raccolta, conservazione, catalogazione e predisposizione della documentazione necessaria alla presentazione della Segnalazione Certificata di Inizio Attività che indicativamente comprende:
 - Asseverazione ai fini della sicurezza antincendio;
 - Certificazione di resistenza al fuoco;
 - Dichiarazione inerente i prodotti;
 - Dichiarazione di corretta installazione e funzionamento dell'impianto;
 - Certificazione di rispondenza e di corretto funzionamento dell'impianto;
 - Dichiarazione di non aggravio del rischio incendio;
 - Segnalazione Certificata di Inizio Attività per depositi di GPL;
 - Attestazione per depositi di GPL;
 - Dichiarazione di installazione per depositi di GPL;
 - Dichiarazione di rispondenza.

Fase di istruzione pratiche per sopralluoghi o SCIA

- Istruzione delle pratiche necessarie alla richiesta del sopralluogo da parte dei VV.f. ed assistenza durante le fasi di verifica sino alla presentazione della SCIA, di eventuale Istanza di deroga, Nulla Osta di Fattibilità, Verifiche in corso d'opera, Voltura ecc.

6.8 PRESTAZIONI OPZIONALI AGGIUNTIVE: ATTIVITÀ DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

L'incarico comprende la redazione ed emissione dell'Attestato di Prestazione Energetica, di seguito chiamato APE, secondo le modalità e nel rispetto delle procedure in vigore in Regione Lombardia.

Il Certificatore elabora ed adotta sistematicamente la seguente procedura che definisce le modalità attraverso cui viene effettuato il servizio di certificazione energetica, con particolare riferimento alla metodologia per la valutazione del rendimento energetico in relazione alla specifica tipologia di Immobile e all'uso a cui esso è destinato:

- acquisisce i dati progettuali attraverso i documenti messi a disposizione dell'Università e dagli eventuali soggetti coinvolti nel processo edilizio, (altri Professionisti, Imprese, gli uffici preposti) ed effettua i necessari sopralluoghi (minimo n.1 sopralluogo) al fine di verificare i dati forniti e le caratteristiche del sistema edificio - impianto;
- predispone la documentazione necessaria all'emissione dell'attestato di prestazione energetica.

Il Certificatore definisce le modalità attraverso cui è garantita la gestione dei documenti connessi al processo di certificazione energetica dell'immobile, con particolare riferimento all'identificazione e rintracciabilità dell'attestato di certificazione, dei relativi documenti di supporto riportanti gli esiti dell'attività di definizione del rendimento energetico eventualmente attraverso l'attestato di qualificazione energetica fornito dall'Università oppure report di diagnosi energetica; conserva i documenti per un periodo non inferiore alla durata della validità dell'attestato emesso e comunque per un periodo non inferiore a dieci anni.

Il Certificatore garantisce il costante aggiornamento della propria competenza tecnica con particolare riferimento alle normative ed alle adeguate riqualificazioni delle conoscenze, ottenute anche attraverso la partecipazione a corsi specifici accreditati dalla Regione Lombardia.

Il Certificatore si impegna ad introdurre nella analisi energetica, anche se già elaborata, eventuali modifiche sorte a seguito di integrazioni e/o successivi elaborati o documenti forniti dall'Università e/o Terzi, che egli ritenga utili a definire le reali prestazioni dell'Immobile.

La ricerca presso gli archivi degli atti originali e degli atti di provenienza è compensata a vacazione.

6.9 PRESTAZIONI OPZIONALI AGGIUNTIVE: CERTIFICATO DI IDONEITÀ STATICA

L'incarico prevede la predisposizione del certificato di idoneità statica di un edificio previsto dall'articolo 19 della L.R. 19/2008 che attesta le condizioni di sicurezza delle strutture portanti di un fabbricato, secondo le norme in vigore al momento della costruzione.

Il certificato di idoneità statica deve essere redatto ai sensi del DM 15 maggio 2005. Il documento potrà essere predisposto ai fini del rilascio dell'agibilità, quando per un fabbricato non esiste o non è reperibile il certificato di collaudo statico ai sensi della Legge 1086/71 o per il perfezionamento di una domanda di condono edilizio.

L'incarico comprende anche il deposito presso gli uffici competenti ove richiesto.



Sinteticamente per lo svolgimento dell'attività il tecnico dovrà studiare la geometria del fabbricato, conoscere l'epoca di costruzioni a cui risale e tutti gli interventi da cui è stato interessato nel corso degli anni, come modifiche, sopraelevazioni ed ampliamenti. Dovrà compiere in sito tutte le indagini ritenute necessarie per:

- Conoscere le condizioni del terreno di fondazione, avvalendosi eventualmente della consulenza di un geologo;
- Esaminare i materiali delle strutture e valutarne le resistenze.

Dovrà, quindi, analizzare il tipo di strutture portanti che caratterizzano il fabbricato (che potranno essere in cemento armato, muratura, acciaio, legno o strutture miste), esaminare l'eventuale quadro fessurativo presente, verificando se sono presenti fessurazioni, lesioni, assestamenti strutturali, tutti elementi che possono essere indice di un eventuale dissesto presente.

Nel caso in cui ci fossero in atto dissesti, cedimenti o ci fosse il pericolo che si manifestino, il professionista dovrà indicare gli interventi di rinforzo o di adeguamento antisismico che potrebbero rendersi necessari.

La ricerca presso gli archivi degli atti originali e degli atti di provenienza è compresa nell'incarico.

6.10 SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE DIVERSE TIPOLOGIE DI SERVIZI

L'Università si riserva di prescrivere nei rispettivi Contratti Attuativi l'esecuzione dei servizi entro un termine e con le modalità tecnico-esecutive-prestazionali di volta in volta ritenute più opportune.

7. TERMINI DI ESECUZIONE DELLA PRESTAZIONE

L'esecuzione delle prestazioni dovrà avvenire secondo le tempistiche indicate nel rispettivo Contratto Attuativo, concordate in virtù della complessità del servizio da prestarsi.

In ogni caso il termine di esecuzione delle prestazioni decorrerà dal ricevimento da parte del Contraente dell'atto di formalizzazione del contratto di cui all'art. 12.6.

Resta inteso che:

- a. l'Università, in casi motivati da ragioni tecniche e/o di urgenza, avrà facoltà di concordare con il Contraente una tempistica differente da quella prestabilita secondo le modalità di cui al precedente punto;
- b. nel caso di affidamento di più servizi e/o prestazioni, fatta eccezione per quelle prestazioni tecnicamente consequenziali e/o dipendenti una dall'altra e salva espressa indicazione, non sarà previsto il cumulo delle tempistiche, che andranno computate in parallelo;
- c. l'Università si riserva il diritto di consegnare e dare inizio alle singole prestazioni nel loro complesso contemporaneamente, ovvero per parti in più riprese.

La consegna del prodotto delle attività da parte dell'Appaltatore dovrà avvenire mediante comunicazione scritta all'Area Edilizia e Infrastrutture nelle persone individuate dall'Università. Resta comunque inteso che la consegna non costituisce accettazione da parte dell'Università di quanto elaborato, riservandosi comunque quest'ultima ogni diritto di verifica e contestazione in ordine a quanto ricevuto.



Per l'attestazione della regolarità della prestazione rispetto ai rispettivi termini indicati nel Contratto Attuativo, faranno fede le date di protocollo dell'Università, riferite alla trasmissione dei documenti richiesti.

Le Parti si riservano di comune accordo, in corso di prestazione e per motivati fattori, di modificare, sospendere o prorogare i termini indicati nel Contratto Attuativo in tutto o in parte secondo quanto specificato all'art 20.

Non costituiscono motivo di mancata o non continuativa conduzione delle prestazioni affidate o ritardata ultimazione delle stesse:

- a. l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare, salvo che siano ordinati dalla Direzione per l'Esecuzione del contratto o espressamente approvati da questa;
- b. il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- c. il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'operatore comunque previsti dal presente capitolato;
- d. le eventuali controversie tra l'operatore e i fornitori, subappaltatori, altri incaricati dall'appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
- e. le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'operatore e il proprio personale dipendente.

Gli elaborati saranno sottoposti ad accettazione da parte dell'Università e consegnati agli eventuali Enti competenti per le ulteriori approvazioni.

Qualora detti Enti richiedessero l'introduzione di modifiche al progetto, l'Appaltatore sarà tenuto a provvedervi nel più breve tempo possibile.

8. ASSISTENZA TECNICA DELL'AMMINISTRAZIONE

Per consentire la corretta esecuzione dell'incarico l'Amministrazione e il Contraente effettueranno incontri periodici di monitoraggio dell'andamento delle attività.

In tali occasioni le parti potranno concordare le eventuali modifiche al programma delle attività che si ritenessero necessarie a seguito dei risultati fino a quel momento ottenuti.

In tal caso, dette modifiche saranno recepite in un documento che, sottoscritto da entrambe le parti, costituirà parte integrante della "sintesi dei risultati".

L'Università si impegna a:

- fornire al Contraente, all'inizio dell'incarico, tutto quanto in suo possesso in relazione alle costruzioni oggetto di intervento;
- fornire al Contraente, all'inizio dell'incarico, tutti i disegni in formato DWG in suo possesso.

Qualora l'Amministrazione non potesse fornire la eventuale ulteriore documentazione necessaria per l'espletamento dell'incarico, le ulteriori prestazioni per la ricerca e l'ottenimento della documentazione, verranno eseguite dall'incaricato senza ulteriori oneri a carico dell'Amministrazione.

9. VERIFICA E CONTROLLO DEGLI ELABORATI



9.1 VERIFICA DEGLI ELABORATI

L'attività di verifica e controllo degli elaborati si articolerà in due momenti distinti:

- a. Una verifica in corso di produzione della progettazione, finalizzata a ridurre il numero di non conformità prima che il progetto sia sviluppato in forma definitiva, e un Controllo di Qualità da condursi da parte del Responsabile Tecnico del Contraente in relazione alle scadenze previste.
- b. Un'attività di verifica condotta a elaborati consegnati.

Le attività di cui al punto a) sono in capo al Contraente mentre le attività di cui al punto b) sono in capo all'Università e potranno essere effettuate direttamente sia da tecnici l'Università che da soggetti terzi.

9.2 VERIFICA DEL PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D.LGS. 50/2016

Il progetto esecutivo, ovvero il progetto posto a base di gara, sarà oggetto di verifica ai sensi dell'art. 26 del Codice da parte dell'Università e a successiva validazione.

L'attività di verifica potrà essere effettuata sia internamente all'Amministrazione o demandata a soggetti esterni in possesso dei requisiti di cui all'art. 26, comma 6 del Codice.

Prima della succitata verifica, il progetto esecutivo dovrà ottenere le prescritte autorizzazioni/pareri da parte degli enti competenti.

Qualora durante le verifiche si riscontrino contrasti rispetto alla normativa vigente, incongruenze di natura tecnica o violazione degli indirizzi di verifica, sarà stabilito un termine massimo per ricondurre gli elaborati progettuali a conformità.

Tale termine sarà stabilito in proporzione all'entità della modifica ma non potrà mai superare 1/4 del tempo contrattuale previsto ai sensi dell'art. 7 in rapporto al livello progettuale.

Scaduto il termine assegnato sarà applicata la penale di cui all'art. 14 oltre alle altre conseguenze previste dal presente capitolato speciale.

Le modifiche agli elaborati prodotti, che dovessero essere apportate in adempimento a quanto sopra, saranno da considerarsi non onerose per l'Amministrazione.

I tempi necessari non costituiscono motivo per richiedere lo spostamento dei termini di cui all'art. 20 che segue.

9.3 MODIFICHE AGLI ELABORATI PER INIDONEITÀ

Qualora l'Università accertasse l'esistenza di inidoneità di una qualunque parte dei Servizi, oppure rilevasse delle inadempienze agli obblighi assunti, potrà richiedere al Contraente di porre rimedio a tali difettosità, fissandogli all'uopo un termine perentorio.

Nel caso che, durante le verifiche e/o durante l'approvazione da parte degli enti competenti della progettazione oggetto del Contratto, venissero rilevati errori o omissioni, l'Appaltatore si impegna a provvedere immediatamente a correggerli a semplice richiesta dell'Università.

Tale termine sarà stabilito in proporzione all'entità della modifica ma non potrà mai superare 1/4 del tempo contrattuale previsto ai sensi dell'art. 7 in rapporto al livello progettuale.



Scaduto il termine assegnato sarà applicata la penale di cui all'art. 14 oltre alle altre conseguenze previste dal presente capitolato speciale.

Le modifiche agli elaborati prodotti, che dovessero essere apportate in adempimento a quanto sopra, saranno da considerarsi non onerose per l'Amministrazione.

I tempi necessari non costituiscono motivo per richiedere lo spostamento dei termini di cui all'art. 20 che segue.

9.4 MODIFICHE AGLI ELABORATI RICHIESTE DALL'AMMINISTRAZIONE

Sarà compito del Contraente, senza aver diritto a maggiori compensi, introdurre negli elaborati, anche se già redatti, ma non ancora consegnati tutte le modifiche richieste dalla Committenza.

Nel caso che si rendessero necessarie revisioni al progetto in conseguenza di modifiche introdotte da sopravvenute disposizioni normative ovvero da mutate esigenze dell'Università dopo la sua consegna all'Amministrazione, il Contraente avrà titolo ad un compenso aggiuntivo, calcolato in base ai giorni-uomo effettivamente impiegati ed al corrispondente costo del personale desunto dalle tabelle retributive del contratto CCNL Studi professionali.

In caso di dissenso sugli elementi da concordarsi, si applicheranno le previsioni dell'art. 28.

10. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

È a carico dell'Appaltatore ogni onere e spesa per garantire lo svolgimento delle prestazioni professionali di cui trattasi.

È, in particolare, fatto obbligo ed onere a carico dell'Appaltatore quanto segue:

- tenere gli opportuni contatti con l'Amministrazione Universitaria per esaminare le soluzioni proposte nelle varie fasi dell'incarico ed i relativi elaborati;
- essere disponibile negli incontri con gli utenti e con gli Enti preposti al rilascio di pareri o autorizzazioni;
- provvedere alla correzione, integrazione o rifacimento degli elaborati che risultino errati, inadeguati o incompleti;
- considerare inclusi nel corrispettivo anche gli oneri non specificatamente dettagliati, ma comunque necessari per l'esecuzione dell'incarico;
- impegnarsi a consegnare tutti i documenti progettuali e tecnici nei termini indicati nel contratto attuativo;
- assumersi la responsabilità dei danni di qualsiasi natura che dovessero derivare a terzi a causa di errori commessi nella esecuzione della prestazione.

L'Appaltatore, senza che possa esigere o pretendere alcunché né rivendicare ulteriori diritti o compensi, dovrà:

- adempiere ad ogni aspetto di ciascun servizio affidatogli;
- svolgere, ove prevista o occorrente, l'attività di coordinamento con gli Enti e le Amministrazioni competenti, al fine dell'ottenimento di tutti i pareri e autorizzazioni di legge;
- partecipare alle riunioni che saranno indette dall'Università nonché a quelle indette dagli Enti e Autorità competenti o che si renderanno comunque necessarie per l'esecuzione del Servizio;



- produrre tutta la documentazione necessaria, le copie cartacee e digitali su supporto CD o DVD nel numero indicato dall'Università ovvero dagli Enti e Autorità competenti per il rilascio dei pareri, nonché in formato compatibile con i software in uso all'Università e le procedure di aggiornamento dell'anagrafica del Patrimonio immobiliare dell'Università;
- ottemperare alle integrazioni o modifiche imposte dal RUP in relazione alla tipologia, alla dimensione, alla complessità e all'importanza del lavoro, nonché ai diversi orientamenti che l'Università abbia a manifestare;
- osservare i vincoli di carattere economico imposti dalle risorse finanziarie disponibili per l'intervento e, nei casi di riscontrata incompatibilità con i precitati vincoli, informare tempestivamente l'Università che fornirà le necessarie indicazioni per il proseguimento del servizio;
- adeguare tempestivamente la documentazione e gli elaborati qualora questi non corrispondano alle prescrizioni alle quali è tenuto ad attenersi;
- controdedurre tempestivamente qualora prescrizioni successive all'incarico siano ritenute incompatibili con disposizioni di legge o di regolamento, proponendo gli eventuali rimedi o una soluzione alternativa che, sulla base della buona tecnica e della buona regola, siano il più possibile aderenti alle predette prescrizioni;
- prestare leale collaborazione al personale tecnico dell'Università e ai soggetti terzi eventualmente coinvolti sulla medesima commessa;
- prestare collaborazione al personale Tecnico dell'Università per l'aggiornamento dell'anagrafica degli edifici facenti parte del Patrimonio Immobiliare.

Le prestazioni andranno effettuate in modo che si integrino perfettamente con l'organizzazione dell'Università esistente e non interferiscano con l'attività svolta all'interno dei locali eventualmente interessati, garantendone la loro piena fruibilità.

Le prestazioni fornite da parte dell'Appaltatore dovranno procedere secondo la logica del controllo di qualità, con assunzione piena da parte del Contraente delle responsabilità nei confronti del risultato finale.

11. DETERMINAZIONE DEI COMPENSI

11.1 GENERALITÀ E CALCOLO DEGLI IMPORTI ALLA BASE DEL CALCOLO DEI CORRISPETTIVI

Gli incarichi verranno tutti affidati "A CORPO" avendo a riferimento quale valore economico quello presunto delle opere individuabile al momento dell'affidamento del Servizio stesso.

11.2 ATTIVITÀ RICONDUCIBILI AL D.M. 17.06.2016

Di norma il corrispettivo dei servizi di ingegneria e architettura sarà determinato con le modalità ed i termini prescritti dal Decreto Ministeriale (D.M. 17 giugno 2016) di cui all'art. 24 comma 8 del D. Lgs.n.50/2016 e s.m.i. applicando all'importo così determinato, comprensivo delle relative spese, lo sconto offerto in sede di gara.

L'importo del corrispettivo sarà commisurato alle effettive attività e sotto attività commissionate.

Studio di fattibilità tecnico economica



L'importo dell'intervento, ai soli fini dell'individuazione del corrispettivo per lo studio di fattibilità tecnica ed economica, sarà stimato secondo i costi parametrici utilizzati dall'Università.

11.3 ATTIVITÀ NON RICONDUCIBILI AL D.M. 17.06.2016

Qualora le attività commissionate fossero correlabili all'importo lavori, ma non riconducibili alle attività previste dal D.M. 17.06.2016, la valutazione del corrispettivo sarà effettuata, nell'ordine, secondo:

- il D.M. 31.10.2013 n. 143, a cui sarà applicato il ribasso offerto;
- il D.M. 20.07.2012 n. 140, a cui sarà applicato il ribasso offerto;
- il D.M. 04.04.2001, a cui sarà applicato il ribasso offerto;
- le tariffe professionali di ogni singolo ordine/collegio (geometri, periti, geologi, archeologi, agronomi, ecc.), a cui sarà applicata prima l'attualizzazione mediante applicazione di indice ISTAT e successivamente il ribasso offerto.

11.4 ATTIVITÀ NON COMMISURABILI ALL'IMPORTO DEI LAVORI

Qualora le attività commissionate non comportino la realizzazione di lavori, e quindi non siano commisurabili all'importo degli stessi la valutazione del corrispettivo è effettuata secondo quanto appresso riportato.

Attività antincendio

Per quanto riguarda le attività complementari antincendio di cui agli artt. 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.3, qualora non comprese nell'ambito di un intervento, saranno valutate secondo le tariffe relative alle prestazioni di Ingegneria antincendio approvate dall'Ordine professionale territoriale di riferimento a cui verrà applicato il ribasso offerto.

Idoneità statica

Per quanto riguarda le attività di redazione del Certificato di Idoneità Statica di primo livello di cui all'art. 6.9, qualora non compresa nell'ambito di un intervento, saranno valutate secondo le tariffe relative sul compenso per Certificato di Idoneità Statica di primo livello" approvate dal Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri di Milano nella seduta del 08.02.2017 a cui verrà applicato il ribasso offerto.

BIM-MEP

Riguardo le prestazioni di rilievo che fossero richieste in BIM, verrà applicata una maggiorazione del 30% del compenso QbII.02 (progettazione definitiva) "Rilievo dei manufatti".

Riguardo le prestazioni BIM richieste in progettazione verrà applicata una maggiorazione del 15% sul corrispettivo QbI.01 (progettazione preliminare), QbII.01 (progettazione definitiva), QbIII.01 e QbIII.02 (progettazione esecutiva) secondo la fase di progettazione per cui viene richiesta la prestazione BIM.

Riguardo le prestazioni BIM richieste in esecuzione dei lavori verrà applicata una maggiorazione del 15% sul corrispettivo QcI.03 "Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione".

11.5 ALTRE PRESTAZIONI

Per eventuali prestazioni non ricomprese nelle fattispecie precedenti si ricorrerà alla richiesta di un'offerta specifica ai Contraenti come previsto all'art. 12.2.2.



12. ASSEGNAZIONE DEI CONTRATTI ATTUATIVI

12.1 PRIME ASSEGNAZIONI PER MINIMO GARANTITO

Le prime assegnazioni dei contratti attuativi avranno luogo per l'assegnazione del valore minimo garantito di cui all'art. 5.6. I contratti attuativi a copertura del minimo garantito verranno assegnati con Assegnazione diretta a rotazione secondo la graduatoria di gara, e tale ordine di rotazione sarà mantenuto fino al raggiungimento del valore minimo garantito.

Il Contraente che avrà raggiunto il valore minimo garantito verrà temporaneamente escluso dalla rotazione fino a quando tutti i Contraenti non avranno raggiunto il valore minimo garantito.

Una volta che ogni Contraente avrà raggiunto il valore minimo garantito l'Università avrà assolto ai suoi obblighi e sarà libera, a proprio insindacabile giudizio, di attivare o meno altri servizi così come sarà libera di affidarli al proprio interno o a terzi in toto o parzialmente, senza che i Contraenti, che rimarranno comunque vincolati fino all'esaurimento e/o alla scadenza dell'Accordo Quadro, possano esigere o pretendere alcunché né rivendicare diritti, indennità o compensi.

Per l'affidamento di eventuali servizi accessori che non trovano specifica determinazione dei compensi ai sensi dell'art. 11.4 si procederà ai sensi dell'art. 12.4.

12.2 ASSEGNAZIONI SUCCESSIVE

I Contratti attuativi successivi alle assegnazioni di valore minimo garantito saranno assegnati per mezzo di:

- Assegnazione Diretta a rotazione;
- Assegnazione con Richiesta di Offerta;
- Assegnazione con Rilancio;

Importo stimato del servizio	Modalità assegnazione
Importo < 139.000,00	Diretta a rotazione o con Richiesta di Offerta
Importo ≥ 139.000,00	con Rilancio

L'Università potrà, a suo insindacabile giudizio, procedere con l'assegnazione con rilancio anche per importi inferiori alle soglie indicate, senza che i Concorrenti possano esigere o pretendere alcunché né rivendicare diritti, indennità o compensi in quanto gli obblighi contrattuali sono stati assolti assegnando gli importi minimi garantiti a tutti i Contraenti.

12.3 ASSEGNAZIONE DIRETTA A ROTAZIONE

L'assegnazione diretta si applicherà per le attività che hanno una determinazione dei compensi ai sensi dell'artt. 11.1, 11.2 e 11.3.

L'Assegnazione Diretta avverrà applicando il criterio di rotazione secondo la classifica della **graduatoria di gara**.

In ogni singola attivazione diretta verranno indicati:

- le attività da svolgersi;



2. l'identificazione dell'oggetto e il relativo valore;
3. il nominativo del Referente dell'Università;
4. i tempi e il luogo di svolgimento delle prestazioni, nonché eventualmente le modalità ove differiscano da quanto indicato all'art. 6;
5. il calcolo dell'onorario corrispondente;
6. il CUP e il CIG
7. l'indicazione del Codice IPA ai fini della fatturazione elettronica.

La mancata accettazione di tre assegnazioni dirette da parte di un Contraente (due se consecutive) costituirà grave inadempienza e si procederà alla risoluzione dell'Accordo ai sensi dell'art. 1456 CC.

Il limite minimo per cui un Contraente può rifiutare un nuovo servizio sono 3 servizi affidati nell'ambito del presente Accordo Quadro attivi simultaneamente.

Antecedentemente all'affidamento di un incarico, l'Università potrà introdurre una fase di confronto con il Contraente, che dovrà in tal senso rendersi disponibile, sulla individuazione delle prestazioni da svolgersi in relazione all'opera o all'esigenza manifestata dall'Università stessa e sulla complessità dell'intervento ai fini del calcolo della parcella del servizio secondo le modalità stabilite all'art. 11.

Tale valore economico si intenderà accettato dal Contraente e non potrà comportare revisione di parcella in caso di sua variazione nei limiti di quanto indicato all'art. 19.

L'affidamento degli incarichi con assegnazione diretta verrà formalizzato come da successivo art. 12.6.

12.4 ASSEGNAZIONE CON RICHIESTA DI OFFERTA

L'assegnazione con Richiesta di Offerta si applica per l'affidamento di eventuali servizi accessori che non trovano specifica determinazione dei compensi ai sensi dell'art. 11.4.

L'assegnazione con Richiesta di Offerta avverrà invitando a presentare offerta **tutti i Contraenti**.

Quanto sopra vale anche nel caso di Assegnazione con Richiesta di Offerta dei Contratti disposta in regime di somma urgenza.

In ogni singola Richiesta di Offerta (RdO) verranno indicati:

1. le attività da svolgersi;
2. l'identificazione dell'oggetto e il relativo valore;
3. il nominativo del Referente dell'Università;
4. i tempi e il luogo di svolgimento delle prestazioni, nonché eventualmente le modalità ove differiscano da quanto indicato all'art. 6;
5. il CUP e il CIG;
6. il campo per la compilazione dell'offerta economica.

In tal caso il Contraente, nei termini specificati nella richiesta di offerta, dovrà trasmettere tale offerta all'Università che ne valuterà il contenuto e la congruità e quindi la sua eventuale accettazione.

L'aggiudicazione dell'offerta sarà al prezzo più basso.



La mancata formulazione di tre offerte a seguito di richiesta (due se consecutive) ovvero la formulazione di tre offerte non idonee (due se consecutive) costituirà grave inadempienza per il Contraente e si procederà alla risoluzione dell'Accordo ai sensi dell'art. 1456 CC.

Il limite minimo per cui un Contraente può rifiutare un nuovo servizio sono 3 servizi affidati nell'ambito del presente Accordo Quadro attivi simultaneamente.

L'affidamento degli incarichi con richiesta di offerta verrà formalizzato come da successivo art. 12.6.

12.5 ASSEGNAZIONE CON RILANCIO

L'Assegnazione con Rilancio, avverrà invitando a presentare offerta con rilancio **tutti i Contraenti**.

L'Amministrazione nella lettera di invito al rilancio definirà il termine per la presentazione dell'offerta tenendo conto di elementi quali la complessità dell'oggetto dell'appalto e il tempo necessario per la trasmissione delle offerte; in ogni caso il termine non potrà essere inferiore a 7 (sette) giorni.

La valutazione dell'Offerta con rilancio avverrà secondo il criterio dell'Offerta Economicamente più Vantaggiosa, sulla base dei seguenti punteggi:

	PUNTEGGIO MASSIMO
Punteggio tecnico ereditato	70
Riduzione tempi	5
Offerta economica	25
TOTALE	100

L'Offerta Di Rilancio sarà valutata dal RUP dell'AQ.

La mancata formulazione di tre offerte di rilancio (due se consecutive) ovvero la formulazione di tre offerte non idonee (due se consecutive) costituirà grave inadempienza per il Contraente e si procederà alla risoluzione dell'Accordo ai sensi dell'art. 1456 cc.

Il limite minimo per cui un Contraente può non formulare un'offerta di rilancio sono 3 servizi affidati nell'ambito del presente Accordo Quadro attivi simultaneamente.

L'affidamento degli incarichi con offerta con rilancio verrà formalizzato come da successivo art. 12.6.

Ove non pervenisse alcuna Offerta di Rilancio, oppure nessuna di quelle pervenute fosse ritenuta idonea, l'Università potrà procedere con la riapertura del Rilancio.

12.5.1 PUNTEGGIO TECNICO EREDITATO

Il punteggio tecnico ereditato è il punteggio conseguito in sede di gara per l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro in relazione agli elementi qualitativi "*A. Merito Tecnico*" e "*B. Caratteristiche metodologiche del servizio*" riproporzionato sul punteggio massimo definito nella presente Richiesta di Offerta (PT_{ER}) in ragione della seguente formula:

$$PT_{ERI} = PT_{AQi} \times PT_{ER} / 70$$



dove:

PT_{AQi} = punteggio tecnico attribuito in fase di AQ al concorrente i-esimo;

PT_{ER} = punteggio tecnico massimo attribuibile al punteggio tecnico ereditato dalla fase di AQ;

I valori dei Punteggi Tecnici così assegnati verranno considerati sino alla seconda cifra decimale, ossia procedendo ad arrotondamento alla seconda cifra decimale

12.5.2 RIDUZIONE TEMPI

Verrà richiesta una specifica offerta in merito alla riduzione dei tempi per l'esecuzione del servizio, rispetto ai termini massimi stabiliti dalla stazione appaltante in considerazione dell'importanza dell'opera da progettare.

Il punteggio verrà attribuito mediante la seguente formula:

$$Ci = T_{min}/Ti * 5$$

dove:

Ci = punteggio assegnato all'elemento di valutazione

T_{min} = tempo complessivamente minore offerto dai concorrenti.

Ti = tempo complessivamente offerto dall'i-esimo concorrente.

Non saranno ammesse offerte che prevedano tempi superiori rispetto ai limiti massimi puntualmente indicati nel singolo Appalto Esecutivo oggetto di rilancio.

12.5.3 OFFERTA ECONOMICA

Verrà richiesta un'offerta – in termini di sconto percentuale – sul prezzo posto a base di rilancio.

Ai fini della determinazione del prezzo a base di rilancio di norma si utilizzerà il corrispettivo determinato con le modalità ed i termini prescritti dal Decreto Ministeriale (D.M. 17 giugno 2016) di cui all'art. 24 comma 8 del D. Lgs.n.50/2016 e s.m.i., cui si applicherà lo sconto peggiore tra quelli offerti in sede di aggiudicazione dell'accordo quadro. L'importo così ottenuto costituirà la base di rilancio.

Non sono ammesse offerte in aumento rispetto all'offerta presentata in sede di selezione.

Il punteggio verrà attribuito mediante la seguente formula:

$$Di = (Ri/R_{max})^{\alpha} * 25$$

dove:

Di = punteggio assegnato all'elemento di valutazione

Ri = ribasso offerto dal concorrente i-esimo.

R_{max} = ribasso percentuale offerto più alto

α = coefficiente esponenziale = 0,5

12.6 FORMALIZZAZIONE DEI CONTRATTI ATTUATIVI



I Contratti attuativi saranno formalizzati secondo le modalità previste dall'art. 32, comma 14 del Codice.

In caso di somma urgenza o urgenza si procederà con verbale di avvio del servizio cui seguirà la formalizzazione del contratto attuativo. Nessun servizio potrà essere intrapreso ed essere contabilizzato in mancanza delle formalizzazioni sopra citate.

In caso di mancata esecuzione di una qualsiasi prestazione, l'Università provvederà a diffidare il Contraente, assegnandogli un termine non inferiore a **cinque (5)** giorni, entro cui dare corso all'esecuzione delle prestazioni; trascorso tale termine l'Università si riserva il diritto di servirsi da altro soggetto tenendo responsabile il Contraente di ogni danno e maggiori spese che dal ritardo e dal provvedimento dovessero derivare.

Nell'esecuzione delle prestazioni non dovranno comunque esservi interruzioni salvo che per provate cause di forza maggiore.

Per ogni assegnazione l'Appaltatore comunicherà i professionisti facenti parte della sua Struttura che saranno impiegati nell'esecuzione del contratto attuativo.

Il Contraente dovrà svolgere anche più servizi simultaneamente.

Il limite minimo per cui un Contraente può rifiutare un nuovo servizio sono 3 servizi affidati nell'ambito del presente Accordo Quadro attivi simultaneamente.

13. RESPONSABILITÀ, REQUISITI, STRUTTURA, RAPPRESENTANZA E RESPONSABILE TECNICO DEL CONTRAENTE

13.1 RESPONSABILITÀ DEL CONTRAENTE

Il Contraente sarà unico responsabile dell'esecuzione dei servizi in modo non conforme alle prescrizioni.

Il Contraente riconosce che la deficienza di dati, di elementi descrittivi e di istruzioni nei documenti contrattuali così come inesattezze, indeterminazioni e discordanze di elementi tecnici non potranno in alcun modo giustificare difetti, anomalie, ritardi ed arbitrarietà di esecuzione o richieste di maggiori compensi, essendo preciso dovere del Contraente segnalare tempestivamente all'Università eventuali deficienze o discordanze, richiedere chiarimenti e proporre tempestivamente idonee soluzioni.

Il Contraente sarà responsabile di inesattezze, errori od omissioni, contenuti in schede, planimetrie, data base informatici, disegni, relazioni, elaborati e altri documenti dal medesimo preparati, anche quando detti disegni e documenti siano stati approvati dall'Università.

13.2 REQUISITI DEL CONTRAENTE

Come da Disciplinare di Gara, con l'intesa che gli stessi requisiti, o superiori, dovranno essere mantenuti per tutta la durata dell'Accordo, pena la risoluzione dello stesso.

13.3 STRUTTURA DEL CONTRAENTE

Il Contraente dovrà disporre di una struttura organizzativa dedicata (non necessariamente in via esclusiva) alle prestazioni oggetto dell'Accordo, completa di maestranze, professionalità, di mezzi d'opera adeguati.



Tale struttura dovrà operare a decorrere dalla data di avvio dell'Accordo, con le professionalità e l'organigramma esplicitato e proposto in offerta tecnica di gara ed essere disponibile per tutta la durata dello stesso.

Resta inteso che l'Università intende avvalersi non solo dei singoli servizi, ma anche della capacità organizzativa e gestionale del Contraente, lasciando alla esperienza e professionalità di quest'ultimo il compito di utilizzare la tecnica più idonea a garantire l'esecuzione degli incarichi affidati con la massima efficacia ed efficienza e nel rispetto delle leggi e norme vigenti.

Il Concorrente dovrà garantire la messa a disposizione di una struttura organizzativa minima dedicata (non necessariamente in via esclusiva) che prevedrà quantomeno n. **15 risorse con le seguenti professionalità:**

- **1 Responsabile Tecnico** architetto o ingegnere, con iscrizione all'albo professionale da almeno 20 anni e con altrettanti anni di esperienza lavorativa comprovata;
- **5 Progettisti senior** con iscrizione all'Albo professionale da almeno 15 anni con altrettanti anni di esperienza lavorativa comprovata e/o specifiche abilitazioni professionali, che per le seguenti Categorie d'Opera:
 - 1 architetto con specializzazione Edilizia/Architettura;
 - 1 ingegnere con specializzazione Strutture/Geotecnica;
 - 1 ingegnere con specializzazione Impianti meccanici;
 - 1 ingegnere con specializzazione impianti elettrici;
 - 1 professionista antincendio;
- **5 Progettisti junior** con iscrizione all'Albo professionale da almeno 5 anni con altrettanti anni di esperienza lavorativa comprovata e/o specifiche abilitazioni professionali, che per le seguenti Categorie d'Opera:
 - 1 architetto o ingegnere con specializzazione Edilizia/Architettura
 - 1 ingegnere con specializzazione Strutture/Geotecnica
 - 1 ingegnere ovvero 1 perito con specializzazione impianti meccanici
 - 1 ingegnere ovvero 1 perito con specializzazione impianti elettrici
 - 1 ingegnere ovvero perito ovvero geometra con specializzazione prevenzione incendi
- **4 tecnici di supporto** (architetti, ingegneri, geometri, periti, disegnatori, etc.), in assistenza alle figure sopra descritte.

La struttura dovrà poter svolgere complessivamente tutte le seguenti attività:

- Progettazione;
- direzione dei lavori/esecuzione;
- ufficio della direzione lavori;
- coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione;
- professionista antincendio;
- attività catastali;
- attività di certificazione energetica.



Inoltre, dovrà essere garantita, in caso di esigenza, la disponibilità di figure specialistiche quali a titolo esemplificativo e non esaustivo: *(aggiungere dichiarazione di impegno)*

- Agronomo;
- Archeologo;
- Geologo;
- Operatore per inserimenti/visualizzazioni fotorealistiche o di realtà aumentata;
- BIM Specialist;
- BIM Coordinator;
- BIM Manager;
- CDE Manager;
- Esperto in gestione dell'energia (EGE).

È data la possibilità ad una risorsa di avocare a sé un massimo di 2 funzioni di Progettista Senior, nel qual caso il numero di unità di Progettisti junior relativa ad una delle due specialità deve aumentare, rimanendo il totale delle figure da coprire per i progettisti pari a 10.

In particolare, però, se le funzioni accorpate comprendono, tra le altre, le specializzazioni **“strutture”** o **“antincendio”** la compensazione dovrà essere necessariamente sulle **“strutture”** (2 progettisti junior) o sull’**“antincendio”** (2 progettisti junior).

Se l'accorpamento, invece, avesse ad oggetto proprio le due specializzazioni **“strutture”** e **“antincendio”**, la compensazione dovrà essere necessariamente sia sulle strutture (2 progettisti junior) che sull’antincendio (2 progettisti junior) divenendo il totale delle figure da coprire per i progettisti 11, in tal caso è data la possibilità di ridurre a 3 i tecnici di supporto.

Qualora il Contraente, in sede di offerta tecnica di gara, abbia proposto una struttura dotata di un numero maggiore di operatori, tale sarà la struttura che il Contraente dovrà mettere a disposizione per l'esecuzione dell'Accordo Quadro.

I curricula di tutto il personale dedicato al presente Accordo Quadro, unitamente a una copia dei contratti regolamentanti il rapporto tra le parti, dovranno essere trasmessi all'Università entro la data prevista per la stipula dell'Accordo.

I soggetti componenti la struttura del Contraente dovranno essere in possesso, per tutto il periodo nel quale presteranno la loro attività, dei requisiti di abilitazione e/o certificazione professionale richiesti dalle leggi vigenti: tale prescrizione vale anche nel caso di certificazioni professionali volontarie vantate dal singolo professionista proposto in Offerta. In caso di perdita dei requisiti, essi dovranno essere immediatamente sostituiti da personale parimenti qualificato.

Le attrezzature ed i mezzi d'opera da impiegare per l'esecuzione del contratto dovranno essere rispondenti alle norme di legge e nelle migliori condizioni di stato e di uso nonché essere adeguati per numero e caratteristiche all'importanza dei servizi per consentire il rispetto dei termini contrattuali.

L'esecuzione dei servizi dovrà essere effettuata con la massima cura ed attenzione e nel completo rispetto di tutte le disposizioni e prescrizioni che fanno parte del presente Capitolato.

Il Contraente assume anche l'impegno di assistere attivamente l'Università per consentirgli di raggiungere una ottimale gestione dei servizi oggetto dell'Accordo Quadro, mettendo a disposizione la propria



professionalità ed operando in modo da assicurare il crescente miglioramento dell'organizzazione e della gestione del patrimonio immobiliare dell'Università.

Il Responsabile Tecnico dovrà essere specificatamente dedicato alla Commessa e fungerà da Responsabile delle prestazioni per tutta la durata del rapporto.

Il Responsabile Tecnico dovrà avere piena conoscenza delle disposizioni contrattuali che disciplinano il rapporto tra le Parti, nonché essere munito dei necessari poteri per la conduzione degli incarichi, in quanto sarà il punto di riferimento per il RUP e i suoi collaboratori eventualmente designati nelle relazioni tra Università ed Operatore Economico. A quest'ultimo il RUP e i suoi collaboratori eventualmente designati faranno riferimento per qualsiasi Servizio e in particolare per quanto riguarda il controllo della qualità delle prestazioni.

L'Università si riserva il diritto di richiedere la sostituzione del Responsabile Tecnico nominato dal Contraente senza che quest'ultimo possa opporsi o pretendere alcunché. Allo stesso modo dovrà essere comunicata per iscritto ed accettata ogni variazione della figura in questione.

Il Contraente rimarrà comunque responsabile, sotto ogni aspetto e profilo, dell'operato del Responsabile Tecnico.

Il Contraente avrà l'obbligo di far osservare al proprio personale le seguenti e non esaustive indicazioni e prescrizioni di carattere generale:

- mantenere e far mantenere sui luoghi dei lavori una severa disciplina, considerata la destinazione degli ambienti (prevalentemente didattica e ricerca), con l'osservanza scrupolosa delle particolari disposizioni man mano impartite e con facoltà, da parte dell'Università, di chiedere l'allontanamento di quegli addetti che fossero per validi motivi - ad esempio sotto il profilo professionale e/o dei comportamenti - ritenuti inadeguati/ non idonei: costoro devono essere sostituiti con tempestività e non potranno più essere impiegati per l'esecuzione del contratto;
- utilizzare, per l'esecuzione dei servizi, personale altamente qualificato, sia per numero che per qualità, munito di preparazione professionale e di conoscenze tecniche adeguate alle esigenze di ogni specifica prestazione, comprese la conoscenza del funzionamento degli impianti, delle apparecchiature e dei componenti oggetto di manutenzione. Lo stesso personale dovrà avere conoscenza delle norme antinfortunistiche e sarà tenuto all'osservanza delle norme e delle disposizioni che saranno impartite dall'Università. Tutto il personale adibito ai servizi affidati in appalto lavorerà sotto l'esclusiva responsabilità del Contraente, sia nei confronti dell'Università che nei confronti di terzi, oltre che per gli aspetti di natura legale relativi alla legislazione in materia di assicurazione obbligatoria e prevenzione igiene e sicurezza sul lavoro.

Il Contraente è obbligato ad osservare e a far osservare dai propri dipendenti, subappaltatori e collaboratori esterni tutte le prescrizioni ricevute dall'Università.

Gli incaricati dal Contraente dell'esecuzione dei Servizi dovranno mantenere un rapporto con gli utenti degli edifici improntato alla massima educazione e rispetto.

I tecnici operativi non dovranno inoltre rilasciare informazione alcuna agli utenti senza l'autorizzazione dell'Università.

13.4 SOSTITUZIONE DELLE FIGURE PROFESSIONALI NELLA STRUTTURA DEL CONTRAENTE



La qualità delle risorse costitutive la Struttura del Contraente costituisce elemento essenziale e determinante per la buona riuscita dell'Accordo Quadro e dei Contratti Attuativi.

Il Contraente dovrà garantire per tutta la durata dell'Accordo la composizione della Struttura indicata in offerta.

È ammesso un turn over non superiore al 50% delle risorse impiegate ed indicate all'inizio della gestione, al fine di garantire una continuità nel servizio non gravata dal ricambio periodico di personale non a conoscenza delle condizioni specifiche di contesto dell'Università.

Qualora il Contraente dovesse sostituire alcune figure facenti parte della sua Struttura, potrà farlo esclusivamente con professionisti dotati qualificazioni ed esperienza almeno pari a quelle dei professionisti da sostituire.

I curricula dei professionisti da sostituire saranno valutati dall'Università che verificherà qualificazioni ed esperienza ed autorizzerà la sostituzione.

13.5 RAPPRESENTANZA DEL CONTRAENTE

All'atto della stipula dell'Accordo, il Contraente deve confermare il nominativo del soggetto indicato nell'Offerta quale Responsabile Tecnico per l'esecuzione dell'Accordo e dei singoli Contratti.

In virtù di ciò il Responsabile Tecnico dovrà disporre delle necessarie deleghe, per poter dare compiutamente e autonomamente esecuzione all'Accordo e al singolo Contratto.

Il Contraente dovrà altresì indicare il nominativo di un sostituto di detto Responsabile Tecnico per le ipotesi di impedimento o di assenza di quest'ultimo.

Tutti i contatti con il RUP in ordine alla gestione dell'Accordo, dalla sua stipula fino alla conclusione dello stesso, dovranno essere tenuti unicamente dal Responsabile Tecnico.

Durante il corso dell'Accordo potrà esserci un solo Responsabile Tecnico.

Il Responsabile Tecnico dovrà esibire, all'inizio della propria attività, la prova documentale di essere in possesso di tutti i poteri necessari per gestire l'Accordo e i conseguenti Contratti.

In mancanza, il RUP assegnerà al Responsabile Tecnico un termine non inferiore a 10 Giorni Lavorativi, per esibire il documento di cui sopra o per integrarlo.

La mancata esibizione o la mancata integrazione comportano la risoluzione dell'Accordo ai sensi dell'art. 1456 del CC.

13.6 COMPITI E RUOLO DEL RESPONSABILE TECNICO

Per dare esecuzione all'Accordo, il Responsabile Tecnico opererà alla stregua di un Program Manager mentre, ai fini dell'esecuzione del singolo Contratto, il Responsabile Tecnico opererà alla stregua di un Project Manager. Il Responsabile Tecnico avrà funzioni e compiti assimilabili a quelli assunti dal RUP per l'Università.

Il Responsabile Tecnico sarà il responsabile del coordinamento di tutti i progettisti delle singole aree tematiche nell'espletamento delle varie attività affinché il progetto sia sviluppato in maniera corretta e omogenea in tutte le sue parti.



Il Responsabile Tecnico sarà il responsabile del singolo contratto per conto del Contraente. Egli avrà compiti di interfaccia con i rappresentanti dell'Università, le imprese appaltatrici dei lavori e le altre figure intervenienti nel progetto.

Al Responsabile Tecnico spetterà anche il compito di fare in modo che, qualora il caso lo richieda, il Contraente si coordini e collabori con altri Professionisti nominati dall'Università.

Il Responsabile Tecnico dovrà essere presente e rendersi disponibile ogni qualvolta i rappresentanti dell'Università lo richiedano e dovrà garantire il funzionamento dell'insieme dei servizi.

Il suddetto Responsabile Tecnico dovrà essere esplicitamente individuato per iscritto ed avere piena conoscenza delle disposizioni contrattuali che disciplinano il rapporto tra le Parti, nonché essere munito dei necessari poteri per la conduzione dei servizi.

Al Responsabile Tecnico compete la responsabilità del conseguimento dei risultati attesi e/o degli obiettivi da conseguire. Il Contraente, rimane comunque responsabile, sotto ogni aspetto, dell'operato del Responsabile Tecnico.

A quest'ultimo il RUP ed i RUPP faranno riferimento per qualsiasi attività oggetto d'appalto, in particolare per i controlli tecnico- amministrativi relativi all'esecuzione delle prestazioni e al controllo della qualità delle prestazioni.

Tutte le comunicazioni, disposizioni e contestazioni di inadempienze saranno fatte direttamente a detto Responsabile Tecnico e si intendono fatte all' Operatore Economico.

L'Università si riserva l'incontestabile diritto di richiedere la sostituzione del Responsabile Tecnico nominato dal Contraente; ugualmente dovrà essere comunicata per iscritto ed accettata ogni variazione della figura in questione.

14. PENALI

Il Contraente avrà l'obbligo di organizzare la propria struttura in maniera tale da garantire che ogni prestazione richiesta venga effettuata entro i periodi stabiliti e con le modalità previste, secondo il più alto standard di qualità.

Qualora, nell'esecuzione delle prestazioni, si verificassero delle inadempienze del Contraente, oltre al mancato pagamento del Servizio, l'Università, a prescindere dall'eventuale ordine di eseguire nuovamente la prestazione, applicherà le seguenti penali:

Inadempienza	Penale
Mancata presentazione di documentazione	1‰ per ogni giorno di ritardo, del corrispettivo previsto per l'attività in cui si inserisce tale prestazione.
Ritardo nella consegna della progettazione	1‰, per ogni giorno di ritardo, del corrispettivo previsto per l'attività.
Carenze nella tenuta dei documenti di cantiere e relativa contabilità (per ogni inadempimento)	1‰, per ogni inadempimento e per ogni giorno di ritardo nella sua eliminazione, del corrispettivo previsto per l'attività in cui si inserisce tale prestazione.



Mancato rispetto del termine di consegna dei documenti di contabilità alla stazione appaltante per i propri adempimenti (per ogni inadempimento)	1‰ per ogni giorno di ritardo, del corrispettivo previsto per l'attività in cui si inserisce tale prestazione.
Mancato rispetto degli obblighi relativi di cui al DLgs n. 81/08 e in ordine agli obblighi previsti per il personale impiegato (per ogni inadempimento)	1‰ per ogni inadempimento e per ogni giorno di ritardo nella sua eliminazione, del corrispettivo previsto per l'attività in cui si inserisce tale prestazione.
Ritardo nell'esecuzione di ogni altra prestazione	1‰ per ogni giorno di ritardo, del corrispettivo previsto per l'attività in cui si inserisce tale prestazione.
Errata o non conforme esecuzione di ogni altra prestazione	1‰ per ogni inadempimento e per ogni giorno di ritardo nella sua eliminazione, del corrispettivo previsto per l'attività in cui si inserisce tale prestazione.

Per “predisposizione di documenti” si intende oltre che la realizzazione/ottenimento del documento anche la corrispondenza del contenuto alla normativa, alle disposizioni del presente contratto e alle Linee Guida indicate dall'Università.

Per “esecuzione di prestazioni” si intende il corretto svolgimento delle attività affidate in conformità alla normativa, alle disposizioni del presente contratto, alle Linee Guida e al Sistema qualità interno dell'Università, nonché secondo le regole dell'arte.

Resta inoltre inteso che la presentazione di documenti, come l'esecuzione di prestazioni, parziali, incompleti o non conformi a quanto sopra non interromperà i tempi di esecuzione della prestazione fissati secondo l'Art. 7 e dunque, in caso di ritardo, i termini di decorrenza delle penali. Non verrà conteggiato il tempo che l'Università si riserverà per la verifica della completezza di quanto presentato/eseguito.

Ogni ritardo nella esecuzione di una prestazione rispetto al termine indicato nella Lettera d'Ordine o nel Contratto Attuativo costituisce inadempimento grave e comporterà l'applicazione delle suddette penali.

I tempi di svolgimento degli incarichi decorrono dalla data di ricevimento del verbale di avvio del servizio in via d'urgenza o dalla stipula del Contratto Attuativo con relativa tabella tempi. Decorso il tempo, la penale verrà applicata dall'Università, previa contestazione al Contraente del fatto che ne costituisce il presupposto, a semplice comunicazione, con facoltà dell'Università di detrarre il relativo importo dalle somme eventualmente dovute, alla prima scadenza di pagamento successiva al verificarsi del fatto stesso.

Il Contraente avrà 5 giorni naturali e consecutivi per integrare o rispondere pertinentemente alla contestazione per applicazione delle penali, dopodiché l'Università comunicherà la fattiva volontà di applicarle.

Le penali non potranno comunque superare, complessivamente, il 10 (dieci) per cento dell'ammontare netto dell'Accordo Quadro. Saranno inoltre addebitati al Contraente eventuali danni diretti e/o indiretti causati dal suo ritardo o inadempienza.

L'applicazione della penale non solleva il Contraente dalle responsabilità civili e penali che si è assunto con la stipulazione del contratto.

L'applicazione delle penali di cui sopra non limita il diritto dell'Università di pretendere il rispetto dei patti contrattuali. Qualora il Contraente risulti negligente rispetto alle previsioni del Contratto Attuativo, l'Università gli assegnerà un termine non inferiore a 5 giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni.



Acquisite e valutate negativamente tali controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che il Contraente abbia risposto, l'Università, a proprio insindacabile giudizio, potrà procedere d'ufficio all'esecuzione di tutto il servizio o di parte di esso, anche tramite altri professionisti, addebitandone gli oneri al Contraente, o dichiarare risolta la Determina, fermo restando il pagamento delle penali.

15. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DELL'ACCORDO

Faranno parte integrante e sostanziale dell'Accordo:

- a. Il capitolato speciale – CSA e relativi allegati.
- b. L'offerta tecnica del concorrente
- c. L'offerta con ribasso unico percentuale da applicare alle tabelle dei corrispettivi.

16. CAUZIONE DEFINITIVA

I Contraenti dovranno presentare, **prima della stipula dell'Accordo Quadro**, idonea cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 103 del D.lgs. 50/2016, **a garanzia dell'esecuzione dei servizi di valore minimo garantito** per un importo minimo pari al 10% dell'importo minimo garantito o per quello maggiore stabilito nei casi di cui al comma 1 dell'art.103 del D.lgs. 50/2016.

Il Contraente dovrà presentare, **prima della stipula di ogni contratto attuativo eccedente il minimo garantito**, idonea cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 103 del D.lgs. 50/2016, a garanzia dell'esecuzione del contratto stesso, per un importo minimo pari al 10% dell'importo contrattuale o per quello maggiore stabilito nei casi di cui al comma 1 dell'art.103 del D.lgs. 50/2016.

La cauzione definitiva è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni dell'Accordo Quadro e dei Contratti Attuativi e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse. Le garanzie cessano di avere effetto solo alla data di emissione dei certificati di verifica di conformità dei servizi prestati.

L'Università può richiedere al Contraente la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere al Contraente.

17. COPERTURE ASSICURATIVE

Ai fini della stipula di ciascun Accordo, al Contraente verrà richiesta la presentazione della polizza di Responsabilità Civile Professionale, estesa al danno dell'opera, dovuta ad errori od omissioni nello svolgimento dell'attività inerenti ai servizi oggetto d'Accordo.

Tale polizza, per un massimale pari ad euro 500.000,00 da stipularsi con primaria Compagnia assicurativa, per i rischi derivanti dallo svolgimento dell'attività di propria competenza. Tale polizza dovrà essere valida, a prescindere dall'affidamento o meno dei singoli incarichi, per tutta la durata dell'Accordo Quadro e in relazione ai Servizi di progettazione, Direzione Lavori e/o Direzione Operativa, fino all'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione. L'Università si riserva la facoltà di richiedere l'incremento del massimale in funzione del singolo contratto attuativo.

La polizza deve estendersi anche alla copertura dei danni causati da collaboratori, dipendenti, praticanti e, nel caso di associazioni di professionisti, deve prevedere espressamente la copertura assicurativa anche degli associati e dei consulenti.



Tale polizza, oltre ai rischi di cui all'art. 106, commi 9 e 10 del Codice, deve inoltre coprire i rischi derivanti da errori od omissioni nella redazione dei progetti che possano determinare a carico della stazione appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi. Dovrà infine prevedere la rinuncia espressa a qualsivoglia diritto di rivalsa nei confronti dell'Università da parte della Compagnia Assicuratrice.

Nel caso in cui il Contraente sia coperto da una polizza professionale generale per l'intera attività, detta polizza dovrà essere integrata attraverso idonea dichiarazione della compagnia di assicurazione che garantisca per lo specifico appalto quanto indicato al punto che precede.

Nel caso che il Contraente sia un raggruppamento di Imprese o di Professionisti, le coperture assicurative dovranno essere presentate con unica polizza, valida ed efficace per tutte le Imprese o i Professionisti associati.

Restano a carico del Contraente, oltre agli eventuali scoperti e franchigie di polizza, ogni obbligo risarcitorio ed onere derivante dall'appalto, in particolare quelli inerenti alla Responsabilità Civile verso i propri dipendenti e/o collaboratori, per i quali ultimi il Contraente ha l'obbligo di stipulare un'adeguata polizza R.C.O. – responsabilità civile prestatori di lavoro. Tale ultima polizza dovrà essere contratta con massimali adeguati all'effettiva consistenza del personale del Contraente.

Tutte le polizze assicurative dovranno ricevere il preventivo benestare dell'Università.

A prescindere dalla concessa autorizzazione l'Università si riserva di richiedere in qualsiasi momento, durante il corso dei Servizi, la modifica delle polizze assicurative, con abolizione in tutto o in parte delle franchigie, qualora si verificasse un numero di sinistri ritenuto, a suo insindacabile giudizio elevato.

Il Contraente dovrà fornire copia delle polizze di assicurazione prima della sottoscrizione dell'Accordo Quadro. Qualora il ritardo rispetto ai termini indicati superi 15 giorni, l'Università avrà facoltà di affidare l'appalto all'operatore economico successivo in graduatoria.

Qualora il Contraente non ottemperi alle disposizioni del presente articolo, l'Università si riserva il diritto, ove non risolva il contratto per inadempimento, di contrarre e di tenere in validità le suddette assicurazioni prelevando i relativi importi dalle somme a qualunque titolo dovute al Contraente.

18. PAGAMENTI

18.1 FATTURAZIONE E PAGAMENTI

L'Università accetta esclusivamente fatture trasmesse in forma elettronica secondo il formato di cui all'allegato A "Formato della fattura elettronica" del Decreto Ministeriale 3 aprile 2013, n. 55. Le fatture devono fare riferimento al seguente Codice univoco ufficio così come censito su www.indicepa.it: 7PLP8B.

Le fatture elettroniche dovranno riportare obbligatoriamente il codice identificativo di gara (CIG DERIVATO) e, se previsto dal contratto attuativo, il codice unico di progetto (CUP), nonché gli eventuali ulteriori dati richiesti dall'Università finalizzati ad agevolare le operazioni di contabilizzazione e pagamento delle fatture nei tempi concordati.

Gli importi, calcolati secondo i criteri dettati dall'art. 11, verranno corrisposti di norma ad attività svolta, secondo le scadenze di cui alla tabella che segue.



Il Contraente dovrà gestire e rendicontare le attività svolte all'Università nelle modalità che verranno definite.

Si riportano nella sottostante tabella le scadenze previste per ciascuna specifica attività compresa e descritta all'interno dei differenti servizi compresi nel presente accordo.

ATTIVITÀ	MODALITÀ DI PAGAMENTO SPECIFICHE
Progettazione esecutiva integrata	<ul style="list-style-type: none">20% alla consegna degli elaborati del progetto di fattibilità Tecnico Economica verificati dal RUP.50% all'esito della verifica del progetto definitivo (previa acquisizione del parere positivo da parte degli Enti coinvolti nel processo edilizio);30% a consegna del progetto esecutivo, nelle forme e nei modi indicati dalla Stazione Appaltante, del Progetto completo, previa verifica del rispetto delle tempistiche di progettazione e parere favorevole da parte del Responsabile del Procedimento sull'attività svolta dall'Appaltatore;
Progetto di fattibilità Tecnico Economica	Unica rata alla verifica degli elaborati
Progetto definitivo	<ul style="list-style-type: none">60% alla consegna degli elaborati verificati dal RUP.40% all'esito della verifica (previa acquisizione del parere positivo da parte degli Enti coinvolti nel processo edilizio)
Progetto esecutivo	<ul style="list-style-type: none">70% alla consegna, nelle forme e nei modi indicati dalla Stazione Appaltante, del Progetto completo, previa verifica del rispetto delle tempistiche di progettazione e parere favorevole da parte del Responsabile del Procedimento sull'attività svolta dall'Appaltatore;30% all'esito della validazione
Rilievi Stato di Fatto	<ul style="list-style-type: none">Unica rata dopo la consegna di tutta la documentazione predisposta.
Attività di progettazione per ambiti specifici e per pratiche amministrative: progettazione antincendio	<ul style="list-style-type: none">Alla consegna, nelle forme e nei modi indicati dalla Stazione Appaltante, di tutta la documentazione predisposta con parere favorevole degli Enti preposti, previa verifica del rispetto della tempistica di progettazione e parere favorevole da parte del Responsabile del Procedimento sull'attività svolta dall'Appaltatore.
Attività di progettazione per ambiti specifici e per pratiche amministrative: Relazione paesaggistica	
Attività di progettazione per ambiti specifici e per pratiche amministrative: Elaborati e relazioni per requisiti acustici	
Attività di progettazione per ambiti specifici e per pratiche amministrative: Relazione energetica	
Relazioni specialistiche sullo stato dei luoghi e degli edifici e relative indagini per i seguenti ambiti specialistici	<ul style="list-style-type: none">Unica rata dopo la consegna di tutta la documentazione predisposta.
Inserimento Urbanistico	
Impatto Ambientale	
Diagnosi Energetica degli edifici esistenti	
Direttore dei Lavori	<ul style="list-style-type: none">90% dell'intera somma in acconti proporzionali all'avanzamento dei lavori;
Ufficio di Direzione Lavori	



CSE	<ul style="list-style-type: none">▪ 10% dell'intera somma a saldo, all'emissione del Certificato di Collaudo o Regolare Esecuzione.
Prestazioni opzionali aggiuntive di Supporto al RUP, Attività Catastali, Antincendio, Studi geologici, geotecnici e ambientali Certificazione energetica e idoneità statica	<ul style="list-style-type: none">▪ Unica rata dopo la consegna di tutta la documentazione predisposta.

Qualora il documento contabile emesso non fosse conforme a quanto sopra indicato, l'Università sarà autorizzata a non procedere al pagamento e/o a rifiutare espressamente il documento senza che ciò comporti alcun aggravio di costi e/o il decorrere di interessi di mora e a richiedere l'emissione di un nuovo documento contabile regolarmente costituito.

L'Università provvede al pagamento delle fatture previa verifica della regolarità contributiva presso gli organi ed enti competenti DURC INARCASSA o altre Casse Previdenziali.

In caso di irregolarità trovano applicazione le disposizioni di cui all'art. 30, c. 5 del D. Lgs 50/16 e smi. In presenza di irregolarità l'Università provvederà a versare direttamente agli enti previdenziali la somma a debito del Contraente risultante dal DURC.

Dagli importi fatturati potranno essere detratte le somme eventualmente dovute a titolo di penale per inadempienze contrattuali ovvero per ogni altro indennizzo o rimborso dovuto; tale detrazione dovrà risultare esplicitamente indicata sul documento contabile emesso.

A tale importi devono essere aggiunti gli oneri accessori di legge in vigore al momento della fatturazione, costituiti attualmente dal contributo integrativo e dall'IVA.

Qualora la fattura debba essere soggetta ad imposta di bollo fissa di € 2,00 ai sensi dell'art. 13 dell'Allegato A del Decreto del Presidente della Repubblica 26 ottobre 1972, n. 642, il costo della stessa graverà sul Contraente.

La liquidazione dei corrispettivi avverrà esclusivamente nei confronti del Professionista, salvo il caso in cui ricorrano le condizioni di cui all'art. 105, comma 13, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

18.2 TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Il Professionista assumerà tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della L. 136/2010 e s.m.i., pena la risoluzione del contratto ai sensi del comma 8 del medesimo art. 3.

Il Professionista sarà tenuto a pagare i propri dipendenti, consulenti, fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali, nonché gli acquisti di immobilizzazioni tecniche, tramite conto corrente dedicato, indicando il codice CIG della procedura aggiudicata. Gli estremi del predetto conto corrente dovranno essere comunicati all'Università prima della stipula del contratto. Il Professionista si impegna, altresì, a comunicare all'Università ogni variazione relativa alle notizie ogniqualvolta si verifichino degli eventi modificativi relativi a quanto sopra riportato.

Ai sensi dell'art. 3, comma 8, della L. 136/2010 e s.m.i. il Professionista che ha notizia dell'inadempimento della controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi della tracciabilità ne dà immediata comunicazione all'Università ed alla Prefettura - ufficio territoriale del Governo della Provincia di Varese.

Ai sensi dell'art. 3, comma 9, della L. 136/2010 e s.m.i. il contratto di subappalto e i subcontratti stipulati con soggetti a qualsiasi titolo interessati ai lavori, ai servizi e alle forniture dovranno riportare, a pena di



nullità assoluta, apposita clausola con la quale il contraente e i sub contraenti attestino di ben conoscere ed assumere gli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla L. 136/2010 e s.m.i.

Ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis) della Legge n. 136/2010 e s.m.i. il contratto sarà risolto di diritto qualora le transazioni, inerenti e derivanti dal contratto stesso, siano eseguite senza avvalersi dello strumento del bonifico bancario o postale o di altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

19. VARIAZIONI

Il valore delle opere individuato al momento dell'affidamento del Servizio secondo l'art. 11 si intende accettato dal Contraente e non potrà comportare revisione del corrispettivo in caso di sua variazione, salvo che detta variazione non risulti superiore al 20% del valore delle opere stimato inizialmente e non sia imputabile al Contraente. Solo in tale evenienza il corrispettivo sarà rideterminato, ai sensi dell'art. 106, comma 1 lettera a) del Codice, sulla base del valore aggiornato delle opere.

Ai sensi dell'art. 106, comma 12 del Codice, l'Università si riserva la insindacabile facoltà di introdurre, in sede di esecuzione dei servizi, variazioni qualitative e quantitative, in diminuzione o in aumento, delle prestazioni appaltate, con l'obbligo del Contraente di adempiere a quanto risultante dalla variazione.

Nel caso che si rendessero necessarie revisioni al progetto in conseguenza di modifiche introdotte da sopravvenute disposizioni normative ovvero da mutate esigenze dell'Università dopo la sua consegna all'Amministrazione, il Contraente avrà titolo ad un compenso addizionale, calcolato in base ai giorni-uomo effettivamente impiegati ed al corrispondente costo del personale desunto dalle tabelle retributive del contratto CCNL Studi professionali.

Eventuali attività che il Contraente fosse invitato a svolgere per porre rimedio a suoi errori, carenze di esecuzione, negligenze, prestazioni non accettabili, inadempimenti, non comporteranno oneri, spese o costi a carico dell'Università.

I Contraenti non avranno facoltà di introdurre di propria iniziativa, e senza l'approvazione scritta dell'Università, varianti nell'esecuzione delle prestazioni rispetto a quanto stabilito nei documenti contrattuali. In caso di variazioni non autorizzate e per servizi difformi da quanto previsto dai documenti contrattuali o che non fossero eseguiti a regola d'arte, i Contraenti dovranno fornire quei servizi che l'Università riterrà necessari per assicurare la conformità delle prestazioni ricevute a quanto originariamente previsto, qualunque ne sia l'entità, senza diritto ad alcun compenso e/o indennizzo.

L'Università avrà la facoltà discrezionale di accettare eventuali modifiche, come sopra eseguite, qualora le valuti utili e non pregiudizievoli ai pubblici interessi; in tal caso nulla sarà dovuto agli Operatori Economici per presunti maggiori oneri.

I Contraenti non potranno invocare, per la giustificazione di varianti eseguite senza ordine ed approvazione scritta, la mancanza di istruzioni e/o di dettagli, essendo loro obbligo richiederli tempestivamente, sia che si riferiscano al normale sviluppo esecutivo sia che divengano necessari da fatti imprevisti.

20. SOSPENSIONI E DILAZIONE DEI TERMINI

20.1 DIVIETO DI SOSPENDERE O RITARDARE I SERVIZI



L'Appaltatore non può sospendere o ritardare i Servizi con sua decisione unilaterale in nessun caso, nemmeno quando siano in atto controversie con l'Università.

La sospensione o il ritardo dei Servizi per decisione unilaterale dell'Appaltatore costituiscono inadempienza contrattuale grave e tale da motivare la risoluzione del Contratto ai sensi dell'art. 1456 CC per fatto dell'Appaltatore qualora questi, dopo la diffida a riprendere le attività entro il termine intimato dall'Università a mezzo PEC, non vi abbia ottemperato.

In tale ipotesi restano a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione.

20.2 SOSPENSIONI

Ai sensi dell'art. 107, c. 1, del D. Lgs n. 50/2016 e smi, qualora circostanze particolari impedissero temporaneamente il conveniente svolgimento dei Servizi, l'Università avrà facoltà di ordinarne la sospensione, salvo a disporre la ripresa non appena cessate le ragioni che avevano determinato tale sospensione.

Ai sensi dell'art. 107, c. 2, del D. Lgs n. 50/2016 e smi, il RUP può altresì ordinare la sospensione delle attività per ragioni di pubblico interesse o necessità.

Nessun diritto per compensi od indennizzi spetterà al Contraente in conseguenza delle sospensioni ordinate, e la durata delle sospensioni sarà calcolata come proroga dei termini di consegna.

La sospensione dei Servizi può essere disposta dall'Università in qualsiasi momento con comunicazione a mezzo PEC. Per la maggiore durata dei Servizi l'Appaltatore non avrà diritto a compensi di sorta.

Ove la sospensione perduri oltre centottanta giorni, le parti avranno entrambe diritto di recesso; in tal caso l'Università sarà tenuta a riconoscere all'Appaltatore il corrispettivo per i servizi forniti fino al momento dello scioglimento del Contratto. Nel caso l'Appaltatore eserciti tale diritto di recesso non avrà diritto ad alcun riconoscimento per la parte di Servizi non ancora svolta.

Si applicano, in ogni caso, le ulteriori disposizioni di cui all'art. 107 del D. Lgs. 50/2016 e smi.

20.3 DILAZIONE DEI TERMINI

Sono ammesse dilazione dei termini di ultimazione, oltre che nel caso di cui al precedente art. 20.2, anche in presenza di cause di forza maggiore o comunque non imputabili all'Appaltatore, ivi comprese quelle dovute a provvedimenti delle pubbliche autorità che rendano temporaneamente impossibile la prosecuzione dei Servizi o ne rallentino l'esecuzione.

In tal caso l'Appaltatore è tenuto a presentare al RUP nel termine di 5 Giorni Lavorativi dalla conoscenza della circostanza, a pena di decadenza, domanda di proroga scritta.

Le domande di proroga devono essere sempre debitamente motivate e documentate.

Accertata la fondatezza della richiesta dell'Appaltatore, l'Università stabilirà l'entità della proroga, salva la facoltà dell'Appaltatore di formulare le proprie eccezioni, da comunicarsi a mezzo PEC entro 10 giorni dal ricevimento della comunicazione dell'Università.

21. RISOLUZIONE, DIFFIDA AD ADEMPIERE E CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA



L'Università si riserva ampia facoltà di risolvere in qualsiasi momento la singola Assegnazione o l'Accordo Quadro qualora il Contraente si rendesse gravemente inadempiente alle proprie obbligazioni. Tale facoltà sarà esercitabile comunicando al Contraente la decisione, senza che ciò costituisca rinuncia al diritto di chiedere il risarcimento dei danni eventualmente subiti.

La risoluzione della singola Assegnazione o dell'Accordo Quadro avverrà, previa intimazione da parte dell'Università ad adempiere o a rimuovere l'inadempienza, con comunicazione scritta tramite PEC, con la quale sia indicato al Contraente un termine dalla sua ricezione per l'adempimento (art. 1454 C.C.). Il termine sarà stabilito dall'Università tenendo conto, in modo particolare, della natura e tipologia dell'obbligazione inadempita, e non potrà comunque essere inferiore a 15 giorni, salvo i casi d'urgenza.

Trascorso infruttuosamente tale termine l'Università potrà dichiarare risolta l'Assegnazione o l'Accordo Quadro, a seconda della riferibilità ad uno o all'altro dell'inadempimento.

Ai sensi dell'art. 1456 C.C., l'Accordo Quadro si risolverà immediatamente di diritto a semplice comunicazione PEC al verificarsi dei seguenti casi, che vengono concordemente qualificati come grave inadempimento:

- tre gravi inosservanze, anche non consecutive, delle clausole dell'Accordo Quadro;
- tre rifiuti di Assegnazione Diretta (due se consecutivi);
- tre mancate presentazioni di offerte (due se consecutive) ovvero la formulazione di tre offerte non idonee (due se consecutive), in caso di Richiesta di Offerta;
- tre mancate partecipazioni ad Assegnazioni con Rilancio (due se consecutive);
- due risoluzioni per inadempimento di singoli contratti attuativi;
- la sospensione o il ritardo unilaterale dei servizi;
- la mancata esibizione o la mancata integrazione del documento di conferimento dei poteri di gestione dell'Accordo Quadro al Responsabile Tecnico;
- il mancato mantenimento dei requisiti previsti nel presente Capitolato Speciale integrati da quelli indicati nell'offerta tecnica per tutta la durata dell'Accordo Quadro;
- il mancato ottenimento di tutte le autorizzazioni amministrative, certificative e documentali richieste per l'esercizio dell'attività affidata;
- quattro richieste, anche non consecutive ed eventualmente relative anche a servizi diversi, di adempimento tramite diffida;
- la grave negligenza o frode nell'esecuzione degli obblighi contrattuali;
- la cessione dell'azienda, dell'attività oppure nel caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico del contraente, fatto salvo quanto previsto agli artt. 48 e 110 del Codice;
- la cessione a terzi, in tutto o in parte, dell'Accordo e/o di uno o più singoli incarichi;
- in caso, per tre volte anche non consecutive, l'applicazione delle penali relative ad un servizio superi il 10% del corrispettivo previsto per il servizio stesso al netto dello sconto di gara;
- tre errori di progettazione per progetti differenti;
- tre carenze nella tenuta dei documenti di cantiere e relativa contabilità;



- tre carenze nella gestione delle attività affidate in relazione all'applicazione del D. Lgs. 81/08;
- in caso di occorrenza di infortunio in cantiere dipendente dall'attività del CSE;
- in caso di DURC o Regolarità Contributiva Cassa Professionisti irregolare per due volte consecutive;
- la cessione del contratto o subappalti non autorizzati dalla Stazione Appaltante;
- le ipotesi previste dall'art. 108 del Codice;
- le facoltà concesse dal Codice Civile, di cui l'Università può avvalersi in qualsiasi momento dell'esecuzione.

Al verificarsi della risoluzione, l'Università seguirà la procedura disciplinata dagli artt. 108 e seguenti del Codice. All'Impresa spetterà il pagamento delle prestazioni regolarmente svolte fino al momento dello scioglimento del contratto, al netto delle eventuali penali e/o danni e/o maggiori oneri che l'Università dovrà sostenere in conseguenza della risoluzione.

L'Università procederà alla risoluzione dell'Accordo Quadro anche qualora il Contraente risulterà responsabile di uno dei seguenti comportamenti ritenuti grave inadempimento:

- ponga in essere gravi e reiterate inadempienze rispetto all'obbligo di operare con spirito di servizio, correttezza, cortesia e disponibilità nei confronti dei fruitori del servizio, nell'ipotesi che lo svolgimento del medesimo comporti un rapporto diretto con il pubblico;
- diffonda e comunichi a terzi dati, informazioni e notizie in genere, aventi natura riservata, di cui venga a conoscenza in funzione dello svolgimento dell'attività contrattuale.

L'intervenuta risoluzione del contratto non esonera il Contraente dall'obbligo di portare a compimento le prestazioni ordinate ed in essere alla data in cui è dichiarata, salvo non venga espressamente dispensato.

A seguito della risoluzione l'Università avrà facoltà di affidare a terzi l'Appalto. Nel caso in cui non fosse possibile stipulare l'Accordo utilizzando la graduatoria di gara, il Contraente sarà tenuto anche al rimborso delle spese per lo svolgimento di una nuova procedura di gara. In tal caso, l'Università incamererà la cauzione definitiva posta a garanzia dell'Accordo Quadro e provvederà ad addebitare al Contraente, eventualmente anche sulle fatture in sospeso, il maggior costo sostenuto, fatta salva la possibilità di rivalersi per gli eventuali ulteriori danni subiti.

22. SUBAPPALTO

Ai sensi dell'art. 31, comma 8, Codice, non è ammesso il subappalto, fatta eccezione per indagini geologiche, geotecniche e sismiche, sondaggi, rilievi, misurazioni e picchettazioni, predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio, con esclusione delle relazioni geologiche, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali.

Ove consentito, il subappalto dovrà avvenire alle condizioni di cui all'art. 105 del Codice dei Contratti e alle condizioni indicate nel presente articolo, tenendo presente le dichiarazioni presentate in sede di gara in ordine alle attività che il Contraente intende subappaltare.

Prima dell'inizio delle attività da subappaltare, il Contraente sarà tenuto a presentare all'Università un prospetto contenente l'elenco dei Subappaltatori in modo da consentire alla medesima di anticipare le verifiche di idoneità.



Il Contraente dovrà inoltre sottoporre all'Università specifica domanda di autorizzazione alla quale dovrà essere allegata, pena l'inammissibilità della domanda stessa, la documentazione che verrà indicata dall'Università.

L'autorizzazione verrà rilasciata, previo accertamento dei requisiti e all'acquisizione del DURC, nel termine di 30 (trenta) giorni dalla data di ricevimento dell'istanza corredata da tutta la documentazione suindicata prevista dalla normativa vigente ed in conformità quanto previsto dall'art. 105 del Codice, salvo proroga per giustificati motivi come previsto dalla legge e fatto salvo il differente termine di cui all'art. 105, comma 8, ultimo capoverso.

Il periodo occorrente all'Università per il rilascio della stessa non potrà in nessun caso essere considerato come giusta causa di ritardo nell'esecuzione delle prestazioni affidate.

Qualora dal controllo dei certificati emergesse la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni presentate, il dichiarante decade, con provvedimento di revoca dell'autorizzazione precedentemente rilasciata, dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, fermo restando quanto previsto dall'art. 76 del DPR 445/2000 in materia di sanzioni penali.

Per quanto attiene al pagamento delle attività subappaltate, l'Università non corrisponderà i pagamenti direttamente ai Subappaltatori, fatto salvo quanto previsto all'art. 105, co. 13 del Codice degli Appalti.

Il Contraente dovrà trasmettere copia delle fatture quietanziate relative ai pagamenti da esso corrisposti al Subappaltatore o Cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. In mancanza, l'Università sospenderà il successivo pagamento a favore del Contraente, e procederà al pagamento diretto al Subappaltatore secondo l'importo del subappalto autorizzato.

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto o in cottimo non può essere oggetto di ulteriore subappalto.

Ai sensi dell'articolo 105, co. 3 del Codice dei Contratti non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi e forniture a lavoratori autonomi.

Viceversa l'affidamento di attività ad imprese individuali è considerato un subappalto.

Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'art. 29 D.Lgs. 10 settembre 2003, n. 276. Nelle ipotesi di cui al comma 13 lettere a) e c) dell'art 105 del Codice l'appaltatore è liberato dalla responsabilità solidale di cui al primo periodo.

23. CESSIONE DELL'ACCORDO E/O DEI CONTRATTI, OPERAZIONI SOCIETARIE

È fatto divieto al Contraente di cedere a terzi, in tutto o in parte, l'Accordo e/o i singoli incarichi. Ogni atto contrario è nullo di diritto e l'inosservanza di tale divieto comporterà l'immediata risoluzione dell'Accordo e degli incarichi in essere, nonché il risarcimento di ogni conseguente danno.

È ammessa la cessione dei crediti, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso all'Università prima o contestualmente ad ogni richiesta di pagamento.



Le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione relativi ai soggetti esecutori di contratti pubblici non hanno singolarmente effetto nei confronti dell'Università fino a che il cessionario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione, non abbia proceduto nei confronti di esse alle comunicazioni previste dall'articolo 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 11 maggio 1991, n. 187, e non abbia documentato il possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal presente codice.

Nei sessanta giorni successivi l'Università potrà opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità dell'Accordo, con effetti risolutivi sulla situazione in essere.

Ferme restando le ulteriori previsioni legislative vigenti in tema di prevenzione di infiltrazioni mafiose e/o di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale, decorsi i sessanta giorni di cui al comma precedente senza che sia intervenuta opposizione, gli atti di cui al precedente punto producono, nei confronti dell'Università, tutti gli effetti loro attribuiti dalla legge.

Le disposizioni che precedono si applicano anche nei casi di trasferimento o di affitto di azienda da parte degli organi della procedura concorsuale, se compiuto a favore di cooperative costituite o da costituirsi secondo le disposizioni della Legge 31 gennaio 1992, n. 59, e successive modificazioni, e con la partecipazione maggioritaria di almeno tre quarti di soci cooperatori, nei cui confronti risultino estinti, a seguito della procedura stessa, rapporti di lavoro subordinato oppure che si trovino in regime di cassa integrazione guadagni o in lista di mobilità di cui all'articolo 6 della Legge 23 luglio 1991, n. 223.

Ferma restando l'inceditibilità del presente appalto, si precisa che:

a. Le modifiche negli assetti proprietari conseguenti a cessione di azienda o di ramo d'azienda nonché atti di trasformazione, fusione e scissione del Contraente non hanno effetto nei confronti dell'Università finché non ricorrano entrambi i seguenti presupposti:

- l'operazione sia stata notificata all'Università tramite PEC; e
- nei sessanta giorni successivi alla notifica l'Università abbia positivamente concluso la verifica del possesso, da parte del cessionario/subentrante, dei requisiti di qualificazione richiesti in sede di gara. L'Università potrà opporsi alla cessione e/o al subentro del nuovo soggetto nella titolarità dell'appalto, con effetti risolutivi del medesimo e del relativo contratto qualora ricorra anche uno solo dei seguenti presupposti:
 1. non risultino sussistere i requisiti di qualificazione del cessionario/subentrante;
 2. non risultino sussistere i requisiti richiesti dalla normativa vigente antimafia per il cessionario/subentrante;
 3. non vengano trasferiti, come risultante dalla documentazione agli atti, al soggetto cessionario/subentrante i debiti del Contraente nei confronti dell'erario, degli enti previdenziali, dei dipendenti del Contraente e dei Subappaltatori, del Subappaltatore stesso e dell'Università relativi al periodo precedente alla data di cessione/subentro anche se, a tale data, non dovessero risultare ancora certi, liquidi ed esigibili;
 4. l'appalto e la relativa documentazione contrattuale non risultino interamente accettati dal cessionario/subentrante;
 5. la documentazione prodotta dal Contraente non permetta le verifiche di cui sopra. In assenza di espresso consenso dell'Università la cessione/subentro non produrrà effetti;



- b. in caso di affitto d'azienda o di ramo d'azienda da parte del Contraente o degli organi di una eventuale procedura concorsuale il subentro dell'affittuario sarà comunque subordinato alle procedure e alle verifiche di cui al precedente punto "a";
- c. Ai fini dell'espletamento delle verifiche previste dalla vigente normativa antimafia il Contraente dovrà comunicare all'Università, tramite raccomandata A/R o PEC, tutte le variazioni che dovessero intervenire negli organismi tecnici/amministrativi dell'impresa entro 5 giorni dalla data in cui tali variazioni dovessero aver effetto;

In caso di cessazione dell'attività del Contraente, anche limitatamente al presente appalto, quest'ultimo e il relativo contratto saranno risolti automaticamente, salvo il diritto dell'Università di ritenere dalla liquidazione i danni che le potessero derivare per effetto di tale cessazione

24. ADEMPIMENTI IN MATERIA DI LAVORO DIPENDENTE, PREVIDENZA E ASSISTENZA

L'operatore economico incaricato deve applicare integralmente ai propri dipendenti tutte le norme contenute nel contratto nazionale di lavoro e negli accordi integrativi, territoriali ed aziendali, per il settore di attività e per la località dove sono eseguite le prestazioni.

L'operatore economico incaricato dovrà altresì rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria, previste per i dipendenti dalla vigente normativa.

25. INCOMPATIBILITÀ

Con riferimento alla legge n. 190/2012 ed al comma 16 ter dell'art. 53 del D. Lgs n.165/2001, il Contraente, con la partecipazione alla gara, dichiara di non avere concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque di non avere attribuito incarichi, nel triennio successivo alla cessazione del rapporto, ad ex dipendenti dell'Università che negli ultimi tre anni di servizio abbiano esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa e nei propri confronti.

Con la partecipazione alla gara dichiara inoltre di essere consapevole che in caso di violazione, la normativa soprarichiamata stabilisce la nullità dei contratti conclusi, il divieto a contrattare con la pubblica amministrazione per i successivi tre anni e l'obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti ed accertati in esecuzione dell'affidamento illegittimo.

L'operatore economico, con la partecipazione alla gara, dichiara anche di essere a conoscenza dell'art. 24, comma 7, del D.lgs. 50/2016 che si riporta: *"Gli affidatari di incarichi di progettazione non possono essere affidatari degli appalti o delle concessioni di lavori pubblici, nonché degli eventuali subappalti o cottimi, per i quali abbiano svolto la suddetta attività di progettazione. Ai medesimi appalti, concessioni di lavori pubblici, subappalti e cottimi non può partecipare un soggetto controllato, controllante o collegato all'affidatario di incarichi di progettazione. Le situazioni di controllo e di collegamento si determinano con riferimento a quanto previsto dall'articolo 2359 del codice civile. I divieti di cui al presente comma sono estesi ai dipendenti dell'affidatario dell'incarico di progettazione, ai suoi collaboratori nello svolgimento dell'incarico e ai loro dipendenti, nonché agli affidatari di attività di supporto alla progettazione e ai loro dipendenti. Tali divieti non si applicano laddove i soggetti ivi indicati dimostrino che l'esperienza acquisita nell'espletamento degli incarichi di progettazione non è tale da determinare un vantaggio che possa falsare la concorrenza con gli altri operatori"*.

26. SPESE



Sono a carico di ogni singolo Contraente anche tutte le spese contrattuali, gli oneri fiscali quali imposte e tasse - ivi comprese quelle di registro ove dovute - relative alla stipulazione del contratto di competenza.

Le spese relative alla pubblicazione, previa comunicazione del relativo importo, dovranno essere rimborsate all'Amministrazione entro il termine di sessanta giorni dall'aggiudicazione.

Saranno inoltre a carico dell'incaricato i diritti richiesti dall'ordine professionale di appartenenza per l'emissione dei pareri di congruità e/o opinamento delle parcelle se ed in quanto richieste dall'Amministrazione.

27. OBBLIGHI DI SEGRETEZZA E RISERVATEZZA

È fatto obbligo al Contraente di mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso, di non divulgarli e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo, se non dietro preventivo consenso scritto da parte dell'Università.

I dati forniti al Contraente devono essere trattati esclusivamente ai fini dello svolgimento delle attività prestazionali richieste con espresso divieto di divulgarli o renderli pubblici in ogni forma e modo in osservanza dei principi di segretezza degli atti di ufficio, integrità, correttezza del procedimento.

Valgono in materia anche i principi di riservatezza, segretezza e tutela dei diritti d'autore prescritti dalla vigente normativa.

28. CONTROVERSIE

Qualunque contestazione dovesse eventualmente sorgere nel corso dell'esecuzione del contratto, non si ammetterà alcun diritto in capo al Professionista di sospendere unilateralmente il servizio, né di procedere alla riduzione o alla modificazione del medesimo.

La definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta all'autorità giudiziaria competente presso il Foro di Varese ed è esclusa la competenza arbitrale. Ai sensi dell'art. 209, comma 2, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. si dichiara che il contratto conseguente all'aggiudicazione non conterrà clausola compromissoria.

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

29. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Nell'ambito dei loro rapporti contrattuali, le parti si impegnano a improntare il trattamento dei dati a principi di correttezza, liceità e trasparenza nel pieno rispetto di quanto definito dai regolamenti in vigore applicabili al trattamento dei dati personali e, in particolare, il regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016 applicabile dal 25 maggio 2018 (di seguito "regolamento europeo sulla protezione dei dati") e normativa nazionale di riferimento laddove applicabile.

Il Titolare del trattamento dei dati personali delle persone fisiche (cd. interessati) effettuato nell'espletamento delle procedure di appalto e della successiva fase di stipula del contratto è l'Università degli Studi dell'Insubria, con sede legale in Varese (VA) Via Ravasi 2, nella persona del Magnifico Rettore. L'Università ha nominato il Responsabile della protezione dei dati contattabile a questi riferimenti: privacy@uninsubria.it - PEC: privacy@pec.uninsubria.it



L'Università tratta i dati ad essa forniti esclusivamente per la gestione dell'appalto e per la sua esecuzione – base giuridica art. 6, comma 1, lett. b) del regolamento 2016/679, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi cui è soggetto il titolare del trattamento – base giuridica art. 6, comma 1, lett. c) del regolamento 2016/679.

I dati personali potranno essere trattati da dipendenti o collaboratori del Titolare che, operando sotto la diretta autorità di quest'ultimo, sono autorizzati del trattamento e ricevono al riguardo adeguata formazione ed istruzioni operative (art. 29 del regolamento (UE) 2016/679), da soggetti che, operando per conto del titolare, garantiscono l'adozione di misure tecniche ed organizzative adeguate in forza di un contratto o di altro atto giuridico vincolante (art. 28 del regolamento (UE) 2016/679) o da titolari autonomi cui saranno comunicati i dati solo per il raggiungimento delle suddette finalità.

I dati raccolti saranno conservati per i tempi stabiliti dalla normativa vigente o dai regolamenti dell'Università anche per gestire eventuali contenziosi.

Il conferimento dei dati è obbligatorio, pertanto l'eventuale rifiuto a fornirli comporta l'impossibilità di ammettere il concorrente alla procedura di gara.

L'interessato ha diritto di ottenere l'accesso ai dati personali e la loro rettifica. L'interessato ove previsto dalla normativa ha diritto di ottenere la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento che lo riguardano o di opporsi al loro trattamento. L'interessato ha il diritto alla portabilità dei dati effettuati con mezzi automatizzati. Non vi sono trattamenti che si basano sul consenso dell'interessato; laddove vi fossero l'interessato avrebbe diritto a revocarlo in qualsiasi momento fatta salva la liceità del trattamento basato sul consenso successivamente revocato. Infine l'interessato ha il diritto di proporre reclamo all'autorità di controllo - Garante per la protezione dei dati personali - e di agire per ottenere il risarcimento dell'eventuale danno subito nei confronti del titolare o del responsabile. Per l'esercizio di tali diritti l'interessato potrà rivolgersi via PEC al titolare del trattamento.

30. INFORMATIVA SULL'APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA IN TEMA DI PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE

L'Ateneo, in attuazione della normativa in materia, ha adottato il proprio Piano Triennale per la prevenzione della corruzione e nominato il Responsabile per la prevenzione della corruzione.

Il Piano Triennale è pubblicato sul sito dell'Ateneo: www.uninsubria.it alla pagina <https://www.uninsubria.it/amministrazione-trasparente/disposizioni-general/piano-triennale-la-prevenzione-della-corruzione-e>

Eventuali segnalazioni possono essere inviate all'indirizzo anticorruzione@uninsubria.it