
COMMITTENTE

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA
Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1 20126 Milano

OGGETTO

**RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA DI STABULAZIONE
EDIFICIO U1**
Piazza della Scienza, 1 20126 Milano

PROGETTO ESECUTIVO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

COMMESSA	NOME FILE			N. DOCUMENTO
IT19043	ESE_A103a_csa_D			A103a
DATA	REV.	PM	RP	
25/06/2020	D	ADB	AS	

INDICE

1.	CAPO 1: DISPOSIZIONI GENERALI	3
2.	CAPO 2: OGGETTO E IMPORTO DELL'APPALTO	9
2.1.	DISCIPLINA CONTRATTUALE.....	14
2.2.	CAPO 4: TERMINI PER L'ESECUZIONE.....	18
3.	CAPO 5: CAUZIONI E GARANZIE	24
3.1.1.	Garanzie sulla funzionalità degli interventi	27
3.1.2.	Garanzia per Anticipazione.....	27
3.1.3.	Garanzia per rata di Saldo.....	27
4.	CAPO 6: DISCIPLINA ECONOMICA	30
5.	CAPO 7: CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI.....	34
6.	CAPO 8: DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE.....	36
7.	CAPO 9: DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	43
8.	CAPO 10: DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	46
9.	CAPO 11: CONTROVERSIE, RISOLUZIONE E RECESSO.	50
10.	CAPO 12: DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	59
11.	CAPO 13: NORME FINALI	61

1. CAPO 1: DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1.1 Definizioni

Università = Università degli Studi di Milano-Bicocca – con sede in P.zza dell’Ateneo Nuovo, 1 – Milano, ovvero Amministrazione Appaltante, Università.

INAP = Area Infrastrutture e Approvvigionamenti dell’Università – con sede in V.le dell’Innovazione, 10 – Milano, ovvero organo preposto alla gestione tecnico-contabile-amministrativa del contratto

Aggiudicataria = Assuntore - Società appaltatrice – Società aggiudicataria.

RUP = Responsabile Unico del Procedimento

DL = Direzione Lavori.

“Audit” = Verifica dei dati e procedure finalizzata all’accertamento degli stessi, valutazione della loro correttezza e conseguente revisione

Regola dell’arte = La regola dell’arte è definita in relazione ai requisiti di qualità che l’opera nel suo complesso 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 materiale (ad esempio: l’uso o la consuetudine) ovvero formale (ad esempio la legge).

S.m.i. = successive modifiche ed integrazioni

Min. = minimo inderogabile

Marche e modelli = Il riferimento a marche e/o modelli è effettuato unicamente al fine di dare indicazioni relativamente ai requisiti/prestazioni richieste, pertanto è da intendersi come “marca/modello xxxx o equivalente”.

Art.1.2 Premesse

Gli articoli del presente Capitolato Speciale d’Appalto, comprese le premesse di quest’ultimo e tutti gli allegati, che ne costituiscono parte integrante, regolano il rapporto tra l’Università degli Studi di Milano - Bicocca, in seguito nominata per brevità Università e la Società Appaltatrice, nel seguito detta per brevità Aggiudicataria.

Tenuto conto della natura pubblica dell’Università, i lavori sono determinati analiticamente ed economicamente controllati, verificati e regolati, in base al presente capitolato speciale d’appalto.

Tali rapporti sono regolati inoltre dal vigente Capitolato Generale approvato dal Ministero dei Lavori Pubblici e dai vigenti Capitolati Tipo e Programma, editi dallo stesso Ministero.

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell’Aggiudicataria equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza, piena ed incondizionata accettazione, integrale ed assoluta applicazione:

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	3

Delle leggi, dei regolamenti, disposizioni, di tutte le norme vigenti in materia di Appalti Pubblici – Sicurezza – Ambiente – Igiene;

Dello stato dei luoghi, dei servizi e utenze presenti e della consistenza delle opere.

La sottoscrizione del contratto equivale altresì a dichiarazione di perfetta conoscenza e piena ed incondizionata accettazione di tutti, nessuno escluso, gli elaborati di gara/progettuali ai fini della esecuzione/prestazione “a perfetta regola d’arte” dei lavori oggetto d’appalto.

L’Aggiudicataria con la firma del contratto accetta espressamente e specificatamente per iscritto, a norma dell’art. 1341 – 2° comma e dell’art. 1342 del Codice Civile, le clausole tutte contenute nelle suddette disposizioni di legge e regolamenti richiamati nel presente Capitolato nonché da quanto riportato nel Capitolato stesso.

In particolare l’Aggiudicataria con la firma del contratto accetta espressamente e specificatamente per iscritto le clausole del Capitolato relative all’assunzione di responsabilità da parte dell’Aggiudicataria stessa.

L’interpretazione delle clausole contrattuali, così come quelle disposizioni del Capitolato Speciale, dev’essere fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati. Per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

In caso di discordanza tra i vari elaborati d’appalto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all’ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

In caso di discordanza tra valori numerici indicati in cifre ed in lettere, vale l’indicazione in lettere.

In caso di discordanza tra il valore riferito a somma o prodotto di più fattori ed i singoli fattori computati, vale il valore che comporta maggior vantaggio per l’Amministrazione.

Qualora nel corso dei lavori oggetto dell’appalto, si debba constatare che nei documenti contrattuali e relativi allegati non siano stati specificati alcuni dettagli nelle prestazioni e/o elementi e/o caratteristiche tecnologiche e/o materiali o apparecchiature, necessari a giudizio dell’Università, alla perfetta esecuzione dei lavori stessi o al rispetto delle leggi, Norme e Regolamenti vigenti, l’Aggiudicataria è tenuta ad eseguire le opere relative, in conformità agli ordini che in proposito impartirà la DL o i tecnici da questa incaricati, e senza che alla Aggiudicataria, spetti alcun particolare compenso.

Gli ordini, le disposizioni e prescrizioni della DL dovranno essere eseguiti con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme contrattuali e di sicurezza.

L’Aggiudicataria non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione, anche quando si tratta di prestazioni di lavori da eseguirsi di notte o nei giorni festivi o in più luoghi contemporaneamente, pena l’esecuzione di ufficio, con addebito della maggior spesa che l’Università avesse a sostenere rispetto alle condizioni di contratto e con le penalità previste dal presente Capitolato.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	4

E' fatto salvo per l'Aggiudicataria il diritto di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito agli ordini impartitigli.

L'Università declina ogni responsabilità per sottrazioni o danni che possano essere apportati ai materiali depositati in cantiere o posti in opera dalla Società Aggiudicataria, sino al termine del contratto di appalto.

Art. 1.3 Leggi - Regolamenti – Regole tecniche – Norme – Usi

Tutte le attività e/o operazioni oggetto d'appalto dovranno far riferimento alle Leggi e/o normative e/o regolamenti vigenti in materia.

Si dovrà far riferimento alle prescrizioni richiamate o disposte nelle norme edilizie e igienico-sanitarie del Comune in cui ha sede l'edificio Universitario e della Regione Lombardia.

Inoltre, si farà riferimento per i singoli temi e/o componenti e/o manufatti e/o apparecchiature-attrezzature e/o prodotti, alle indicazioni riportate nei manuali d'uso e di installazione.

Ordine di priorità nei riferimenti normativi:

1 – La legge

2 – I regolamenti

3 – Le regole tecniche

4 – Le norme

5 – Gli usi

In materia di disposizione antimafia valgono le disposizioni di Leggi vigenti.

Più sotto si riporta, a titolo esemplificativo e non esaustivo, un elenco di ambiti riferiti alle norme da rispettarsi.

AMBIENTE - IGIENE ABITABILITA'

- Contenimento dell'inquinamento ambientale.
- Norme igienico-sanitarie.
- Gestione del rumore ambientale.
- Ammissibilità dei rifiuti in discarica.
- Materia ambientale.
- Criteri, procedure e modalità per il campionamento e l'analisi delle terre e rocce da scavo.
- Trattamento, registro di carico e scarico dei rifiuti.
- Esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti degli agenti fisici.
- Risparmio energetico.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	5

- Progettazione installazione l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici ai fini del contenimento dei consumi di energia.
- Criteri per incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica delle fonte solare.
- Rendimento energetico nell'edilizia.
- Disciplina dei procedimenti di autorizzazione all'abitabilità.

APPALTI PUBBLICI

- Norme in materia di procedimento amministrativo.
- Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, relativo regolamento e rispettive modifiche ed integrazioni.
- Sicurezza nei cantieri temporanei o mobili.
- Sicurezza nei cantieri di lavori pubblici.
- Implementazione del Casellario informatico.
- Interventi in materia di entrate e di contrasto al lavoro nero.
- Rilancio economico e sociale, e contenimento e razionalizzazione della spesa pubblica.
- Interventi in materia di entrate e di contrasto all'evasione fiscale.
- Misure per il contrasto del lavoro nero e per la promozione della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Disciplina dei collaudi statici e di iscrizione al catasto

MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA

- Norme per l'edilizia residenziale.
- Regolamenti Edilizi.
- Norme Equo canone - Patti in deroga;
- Codice Civile - Locazione.

COSTRUZIONI

- Barriere Architettoniche.
- Beni Storici-artistici
- Norme tecniche per le costruzioni.
- Cartelli esposti in cantiere
- Cantieri di lavoro.

PRODOTTI DA COSTRUZIONE

- Prodotto da costruzione
- Classificazione Resistenza agli incendi dei componenti edilizi e dei materiali.
- Isolanti termici per l'edilizia
- Installazione fisse antincendio

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	6

- Sistemi per il controllo di fumo e calore
- Sistemi fissi di lotta contro l'incendio – componenti di impianti di estinzione a gas.
- Accessori per serramenti
- Impianti fissi antincendio-componenti per sistemi a CO2
- Sistemi fissi di lotta contro l'incendio – sistemi a polvere.

EDILIZIA SCOLASTICA

- Edilizia scolastica.
- Itinerari ciclabili.

IMPIANTI TECNOLOGICI

- Norme per la sicurezza degli impianti.
- Progettazione installazione l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici ai fini del contenimento dei consumi di energia.
- Rendimento energetico nell'edilizia.
- Direttiva Macchine
- Materiale elettrico
- Impianti elettrici e di messa a terra.
- Impianti idrotermosanitari.
- Impianti di distribuzione di gas di laboratorio
- Impianti meccanici e di condizionamento aria
- Impianti elevatori.
- Sistemi e impianti di gestione e criminalità informatica.
- Norme e raccomandazioni CEI
- Norme UNI
- Norme ASSISTAL
- Norme UNI-CIG
- Norme ISPELS (ex ANCC) per serbatoi in pressione
- Norme ISPELS (ex ENPI) per protezioni e sicurezza
- Norme UNI-CIG per reti gas-metano
- Raccomandazioni ASHRAE
- Raccomandazioni ARI STANDARD
- Raccomandazioni SMACNA STANDARD

SICUREZZA ED IGIENE DEL LAVORO

- Sicurezza ed igiene del lavoro

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	7

- Sicurezza antincendio e gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.
- Protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizioni ad agenti chimici, fisici, e biologici durante il lavoro
- Norme igienico sanitarie.
- Serbatoi in pressione e interrati.

ANTINCENDIO

- Sicurezza antincendio nei cantieri.
- Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi.
- Segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro.
- Gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.
- Codifica del colore di identificazione delle bombole per gas trasportabili.
- Trasporto internazionale di merci pericolose su strada (A.D.R.).
- Classificazione, imballaggio etichettatura delle sostanze pericolose.
- Funzioni e ai compiti del Corpo Nazionale VV.FF.
- Obblighi del datore di lavoro relativi all'impiego dei ponteggi.
- Prevenzione incendi.
- Manutenzione dei mezzi-presidi antincendio

Si dovranno perentoriamente considerare, in ogni caso, tutte le prescrizioni di Legge che dettano regole tecniche relative alle specifiche attività.

Il rispetto delle leggi, normative, circolari, regolamenti ecc. dovrà essere inteso nel senso più restrittivo.

In caso di emissione di nuove Leggi o Norme o Circolari, o Regolamenti, l'Aggiudicatario, è tenuta a comunicarlo in maniera tempestiva all'Università.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni del CS e degli elaborati costituenti i documenti di gara, anche se eccedenti i limiti minimi consentiti dalle Norme.

Sarà a carico dell'Aggiudicatario il controllo della rispondenza alle leggi, normative, circolari, regolamenti ecc., per ogni attività ricompresa nella articolazione complessiva e totale del Contratto, nessuna esclusa.

Inoltre l'Aggiudicatario, dovrà in assoluto fare riferimento a tutte le norme specifiche e generali nonché alle indicazioni riportate nei manuali d'uso e di installazione degli impianti, manufatti, strutture, apparecchiature, attrezzature e rispettivo loro singolo componente.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	8

2. CAPO 2: OGGETTO E IMPORTO DELL'APPALTO

Art. 2.1 Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimati i lavori di ampliamento dello stabulario esistente, sito al piano secondo interrato dell'edificio universitario denominato U1 e sito a Milano (Mi) in Piazza della Scienza, 1 20126 Milano.

Art. 2.2 Forma e ammontare dell'appalto

Il presente appalto è dato a corpo.

Importo complessivo dei lavori ed oneri per la sicurezza compresi nell'appalto, ammonta ad € 954.226,50 (IVA esclusa) di cui:

€ 18.722,68 oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso;

€ 935.503,82 importo delle lavorazioni soggetto a ribasso.

Tabella – Categorie dei lavori

Lavori	Categoria		Euro (O.S. esclusi)	Classifica	% appalto	% subappalto	Avvalimento
IMPIANTI TECNOLOGICI: Impianti termomeccanici	Prevalente	OS28*	€ 409.256,75	II	43,75%	MAX 40 % del TOTALE EX ART. 105	si
IMPIANTI TECNOLOGICI: impianti elettrici interni, telefonici, radiotelefonici e televisivi	Scorporabile	OS30*	€ 237.891,64	I	25,43%	MAX 30 % DELLA CATEGORIA MEDESIMA EX ART. 89 comma 11	no
IMPIANTI TECNOLOGICI: Impianti idrico-sanitario, gas tecnici, antincendio	Scorporabile	OS3* Opp.**	€ 31.666,89	I	3,39%	MAX 40 % del TOTALE EX ART. 105	si
OPERE CIVILI	Scorporabile	OG1	€ 256.688,54	I	27,44%		si
TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI			€ 935.503,82		100,00%		

*L'OG11 può sostituire OS28+OS30+OS3 solo se di classifica almeno III.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com	info@r4mengineering.com				
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina	
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	9	

**** Qualificazione ai sensi dell'art. 90, comma 1 del D.P.R. 207/2010:** a) importo dei lavori analoghi eseguiti direttamente nel quinquennio antecedente la data della presente Lettera di invito non inferiore all'importo a base d'asta; b) costo complessivo sostenuto per il personale dipendente non inferiore al quindici per cento dell'importo dei lavori eseguiti nel quinquennio antecedente la data della presente Lettera di invito; nel caso in cui il rapporto tra il suddetto costo e l'importo dei lavori sia inferiore a quanto richiesto, l'importo dei lavori è figurativamente e proporzionalmente ridotto in modo da ristabilire la percentuale richiesta; l'importo dei lavori così figurativamente ridotto vale per la dimostrazione del possesso del requisito di cui alla lettera a); c) adeguata attrezzatura tecnica.

Il progetto è stato validato in data 06.07.2020, protocollo n. 0040895/20 del 06.07.2020.

Art. 2.3 Descrizione dei lavori

Le opere di ampliamento dello stabulario consistono nella implementazione degli ambienti per la stabulazione e per l'allevamento, recuperando così l'intero comparto per lo stabulario e i laboratori di imaging in vivo connessi con le attività di stabulazione.

Il programma di esecuzione delle opere, in stretta adiacenza ai locali dello stabulario esistente, si articola secondo il progetto esecutivo in due fasi in modo da consentire la prosecuzione dell'attività dello stabulario esistente, senza compromettere le attività istituzionali e/o generare ulteriori rischi per l'utenza.

A titolo generale, il progetto ha come obiettivo principale quello di mantenere e preservare la logica funzionale dei Laboratori e degli Stabulari esistenti, implementandone però le funzionalità in base alle esigenze che hanno portato allo sviluppo dell'intervento in oggetto.

OPERE EDILI

Le principali opere edili da effettuarsi possono essere sinteticamente descritte come segue per la parte dello stabulario roditori esistente:

- Rimozione di tavolati in cartongesso/muratura;
- Rimozione dei rivestimenti murali esistenti delle pareti non oggetto di demolizione;
- Rimozione dei pavimenti esistenti;
- Rimozione del massetto esistente;
- Demolizione del vespaio esistente;
- Rimozione di controsoffittature esistenti;
- Rimozione di serramenti interni;
- Scavo per realizzazione vespaio aerato tipo igloo;
- Realizzazione nuovo magrone in cls;
- Realizzazione nuovo vespaio aerato tipo igloo con cappa di completamento in cls;
- Realizzazione nuovo pacchetto solaio controterra isolato;
- Rifacimento di massetti e sottofondi;
- Realizzazione di nuove tramezzature in cartongesso;
- Realizzazione di pareti e contropareti REI;
- Realizzazione di controsoffitti in cartongesso;
- Fornitura e Posa in Opera di Serramenti interni;
- Fornitura e Posa in Opera di porte REI;

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	10

- Fornitura e Posa in Opera di pavimenti e rivestimenti in materiale vinilico e ceramico;
- Tinteggiature e verniciature interne;
- Assistenze murarie agli impianti.

Per la nuova facility acquatici invece, le principali opere edili da effettuarsi possono essere sinteticamente descritte come segue:

- Rimozione di tavolati in blocchi di cls;
- Rimozione dei rivestimenti murali esistenti delle pareti non oggetto di demolizione;
- Realizzazione di controsoffitti in cartongesso;
- Fornitura e Posa in Opera di Serramenti interni;
- Fornitura e Posa in Opera di porte REI;
- Fornitura e Posa in Opera di pavimenti e rivestimenti in materiale vinilico;
- Tinteggiature e verniciature interne ed esterne;
- Assistenze murarie agli impianti.

Il tutto come meglio evidenziato nei seguenti allegati del progetto architettonico.

IMPIANTI MECCANICI

Le opere dell'impianto meccanico possono essere così riassunte sia per lo stabulario roditori che per la nuova facility acquatici:

- Rimozione dell'intera impiantistica meccanica esistente all'interno dell'attuale stabulario e dei laboratori, comprese le tubazioni, le coibentazioni, i corpi scaldanti e le reti di scarico.
- Rimozione delle canalizzazioni sia di mandata che di ripresa/estrazione aria esistenti sia nelle zone controsoffittate che nella sottocentrale.
- Realizzazione nuova centrale termofrigorifera dotata di n. 2 Gruppi Frigoriferi in esecuzione "polivalenti" condensati ad acqua di falda idonei a garantire contemporaneamente sia acqua calda riscaldamento che acqua refrigerata per 365 gg/anno.
- Per garantire l'utilizzo dell'acqua di falda verrà realizzato un nuovo pozzo di prelievo avente un diametro pari a 450 mm dove si prevederà l'installazione di n° 2 elettropompe realizzate in acciaio inox e dotate di inverter. L'acqua di falda utilizzata dai gruppi polivalenti verrà ri-immessa in falda a temperatura inferiore ai 20°C, così come imposto dalle Normative vigenti, e utilizzando un pozzo di diametro 250 mm.
- Il circuito dell'acqua prelevata dalla falda sarà dotato di un idoneo scambiatore "sacrificale" che garantirà lo scambio di calore tra l'acqua prelevata dal pozzo e l'acqua a servizio degli scambiatori dei due gruppi "Polivalenti". L'acqua prelevata, così come richiesto dalla concessione provinciale, verrà contabilizzata.
- I gruppi polivalenti saranno dotati di elettropompe di circolazione a servizio del circuito "caldo" e del circuito "freddo" che alimenteranno due puffer ad accumulo opportunamente coibentati.
- I circuiti in derivazione dai puffer garantiranno alimentazioni ad acqua calda riscaldamento a 50°C e acqua refrigerata a +7°C a tutte le apparecchiature di nuova installazione.
- Nella Centrale termofrigorifera verrà posizionata una nuova UTA dotata di sistema di recupero di

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	11

calore "aria-acqua", idonea a trattare l'aria esterna a servizio di tutti gli ambienti del nuovo Stabulario. L'Aria Esterna verrà prelevata dalla copertura dell'edificio utilizzando la canalizzazione circolare di diametro 600 mm attualmente utilizzata per la mandata aria dell'impianto esistente. Anche per l'espulsione dell'aria ambiente verrà riutilizzata la canalizzazione circolare di estrazione esistente previa sanificazione dell'intera condotta.

- Per la climatizzazione dell'area di stabulazione animale verrà realizzato un impianto del tipo "a tutt'aria esterna" dove si prevederà una temperatura di mandata neutra per tutto l'anno, valutata a +16°C, e a servizio dei singoli spazi verranno installate batterie di post-riscaldamento alimentate con acqua calda a + 50°C che garantiranno il controllo della temperatura ambiente.
- In particolare per gli ambienti stabulari si garantiranno le condizioni termoigrometriche e di ricambi dell'aria esterna così come imposto dalle Normative vigenti.
- Nella centrale termofrigorifera verranno installate le apparecchiature per la filtrazione e il trattamento chimico delle acque tecnologiche.
- La produzione dell'acqua calda sanitaria verrà realizzata localmente utilizzando un sistema a scambio diretto, utilizzando l'acqua tecnica del "puffer caldo". Il sistema sarà dotato di un circuito di ricircolo sanitario al fine di garantire un'immediata circolazione di ACS ai singoli apparecchi sanitari.
- Verrà realizzato ex-novo l'intero impianto di scarico acque nere e grigie che, sfruttando il vespaio di nuova realizzazione, convoglierà la rete di scarico alla vasca di accumulo esistente dove verranno installate nuove elettropompe di rilancio per acque reflue.
- Verrà realizzato l'impianto di gas medicali a servizio delle nuove apparecchiature. Le cappe del tipo "chimico" saranno dotate di canne di esalazione che verranno convogliate sulla copertura dell'edificio U1, dove troveranno collocazione sia i ventilatori che le filtrazioni richieste dalla tipologia delle cappe.
- Verrà modificato l'impianto antincendio a manichette UNI 45 secondo il nuovo lay-out architettonico.

Il tutto come meglio evidenziato nei seguenti allegati del progetto meccanico.

IMPIANTI ELETTRICI

Le opere impiantistiche elettriche, di potenza, segnale e speciali, possono essere così riassunte sia per lo stabulario roditori che per la nuova facility acquatici:

- Rimozione di tutta l'impiantistica esistente;
- Realizzazione Impianto di illuminazione ordinaria e di sicurezza;
- Realizzazione Impianto di forza motrice;
- Realizzazione Impianto di rete dati/fonia con relativo armadio dati;
- Realizzazione Impianto di rilevazione fumi ed EVAC per tutti i locali;
- Nodi equipotenziali per tutti gli ambienti classificati ad uso medico e nello specifico come "gruppo 1";
- Nuovi quadri elettrici e canaline di distribuzione di potenza e correnti deboli;
- Allacciamenti elettrici a utenze meccaniche/regolazione;
- Controllo accessi;
- Impianto video citofonico per accesso ad una porta.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	12

Il tutto come meglio evidenziato nei seguenti allegati del progetto elettrico.

OPERE STRUTTURALI

Non sono previsti interventi strutturali.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	13

2.1. DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 3.1 Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato “a corpo” ai sensi del D. lgs. 18 aprile 2016, n. 50 – Codice dei contratti pubblici.
2. L’importo contrattuale, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti, per tale lavoro, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.
3. I prezzi unitari offerti dall’Aggiudicataria in sede di gara non hanno alcuna efficacia negoziale e l’importo complessivo dell’offerta, anche se determinato attraverso l’applicazione dei predetti prezzi unitari alle quantità, resta fisso e invariabile, ai sensi del comma 2; allo stesso modo non hanno alcuna efficacia negoziale le quantità indicate dall’ Università negli atti progettuali e nella «lista delle lavorazioni e forniture», ancorché rettificata o integrata dall’Aggiudicataria, essendo obbligo esclusivo di quest’ultima il controllo e la verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa Università, e la formulazione dell’offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi.
4. I prezzi unitari offerti dall’Aggiudicataria in sede di gara, sono per la stessa vincolanti esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d’opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi del D. Lgs.50/16.

Art. 3.2 Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d’appalto, ancorché non materialmente allegati:
- a) Il capitolato generale d’appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000 n°145;
 - b) il capitolato speciale;
 - c) gli elaborati grafici progettuali e le relazioni;
 - d) l’elenco dei prezzi unitari e l’analisi dei prezzi unitari sottoscritti dall’Aggiudicataria;
 - e) l’offerta economica;
 - f) i piani di sicurezza;
 - g) il cronoprogramma;
 - h) le polizze di garanzia.

Art. 3.3 Disposizioni particolari riguardanti l’appalto

In nessun caso si procede alla stipulazione del contratto se il RUP e l’Aggiudicataria non abbiano concordemente dato atto, con verbale da entrambi sottoscritto, del permanere delle condizioni che consentono l’immediata esecuzione dei lavori, con riferimento:

- a) alla accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	14

b) alla assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto;

c) alla conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo, ed a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori.

Art. 3.4 Vicende soggettive dell'esecutore del contratto

1. 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 essa 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 CSA.

2. Nei sessanta giorni successivi l'Università può opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con effetti risolutivi sulla situazione in essere, laddove, in relazione alle comunicazioni di cui al comma 1, non risultino sussistere i requisiti di cui all'articolo 10-sexies della legge 31 maggio 1965, n. 575, e successive modificazioni.

3. Ferme restando le ulteriori previsioni legislative vigenti in tema di prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale, decorsi i sessanta giorni di cui al comma 2 senza che sia intervenuta opposizione, gli atti di cui al comma 1 producono, nei confronti dell'Università, tutti gli effetti attribuiti dalla legge.

4. Le disposizioni di cui ai commi 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.

Art. 3.5 Fallimento dell'Aggiudicataria

1. In caso di fallimento dell'Aggiudicataria l'Università si avvarrà, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art.110 del D.Lgs. n. 50/16.

Art. 3.6 Rappresentante dell'Aggiudicataria e domicilio e direttore di cantiere

1. L'Aggiudicataria deve eleggere domicilio nel luogo nel quale ha sede l'ufficio di direzione dei lavori, e deve comunicare per iscritto all'Università, prima della stipula del contratto, il predetto domicilio.

2. L'Aggiudicataria deve altresì comunicare, con i medesimi termini e modalità, il nominativo del proprio rappresentante, del quale, se diverso da quello che ha sottoscritto il contratto, è presentata **procura speciale** che gli conferisca i poteri per tutti gli adempimenti spettanti all'Aggiudicataria e inerenti all'esecuzione del contratto. L'Aggiudicataria rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante.

3. Qualora l'Aggiudicataria non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso l'università, il mandato conferito con atto pubblico a persona, fornita dei requisiti d'idoneità tecnici e morali. La direzione del

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com	
commessa	nome file		rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx		D	25/06/2020	ADB	AS	15

cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico abilitato, secondo le previsioni del presente in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante **delega** conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

4. L'Aggiudicataria, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'Aggiudicataria per incapacità o grave negligenza. L'Aggiudicataria è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o della persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata alla Università; ogni variazione della persona di cui al comma 2 deve essere accompagnata dal deposito presso la Università del nuovo atto di mandato.

6. Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto di appalto sono fatte dal direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento a mani proprie dell'Aggiudicataria o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori oppure presso il domicilio eletto ai sensi del comma 1.

7. Quando ricorrono gravi e giustificati motivi l'amministrazione committente, previa motivata comunicazione all'Aggiudicataria, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo rappresentante, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Aggiudicataria o al suo rappresentante.

Art. 3.7 Cedibilità del contratto

Il contratto di appalto di cui al presente capitolato speciale di appalto non è cedibile, pena l'immediata risoluzione automatica.

Art. 3.8 Trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali avverrà, ai sensi della legge 196/03 e del regolamento (UE) 2016/679 e s.m.i., laddove necessario per l'esecuzione di obblighi derivanti dal contratto di cui al presente capitolato speciale di appalto – Norme Generali – e in attuazione degli obblighi previsti dalla legislazione vigente nella piena tutela dei diritti dei contraenti e della loro riservatezza.

Art. 3.9 Tracciabilità dei flussi finanziari

L'Impresa è tenuta ad assolvere tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della legge n. 136/2010 e s.m.i. al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi al presente contratto. È fatto obbligo all'Impresa di inserire in tutti i contratti che verranno da quest'ultima sottoscritti con subappaltatori e/o subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate agli appalti di che trattasi e oggetto di Accordo, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge 136/2010; di tali contratti dovrà essere tempestivamente fornita copia all'Università.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com	
commessa	nome file		rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx		D	25/06/2020	ADB	AS	16

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere dalla Università e dagli altri soggetti di cui al comma 1, il codice identificativo di gara (CIG), attribuito dall'ANAC e, ove obbligatorio ai sensi dell'articolo 11 della legge 16 gennaio 2003, n. 3, il codice unico di progetto (CUP).

I soggetti di cui al comma 1 comunicano all'Università gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati di cui al medesimo comma 1 entro **sette giorni** dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Gli stessi soggetti provvedono, altresì, a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

L'Università verifica che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai lavori, ai servizi e alle forniture di cui al comma 1 sia inserita, **a pena di nullità assoluta**, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla presente legge.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni **costituisce causa di risoluzione del contratto**.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	17

2.2. CAPO 4: TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art.4.1 Stato dei luoghi

L'Aggiudicataria non potrà sollevare eccezioni e/o pretese economiche aventi ad oggetto lo stato dei luoghi, le aree, le condizioni e le circostanze locali.

L'Aggiudicataria, infatti, contestualmente alla presentazione dell'offerta espressamente riconosce che i corrispettivi determinati dal presente capitolato sono remunerativi di tutti gli oneri diretti ed indiretti che lo stesso sosterrà per eseguire, nei tempi prescritti ed a perfetta regola d'arte, tutti i lavori, le prestazioni, i servizi e le forniture richieste dall' Università.

Tale assunzione di responsabilità è conseguente all'aver preso atto, nei luoghi in cui devono essere eseguite le prestazioni, delle problematiche e delle circostanze connesse con l'espletamento dei lavori di cui al presente CSA. Tutto ciò anche in assenza di una puntuale conoscenza dello stato fisico e conservativo delle strutture.

L'Aggiudicataria non potrà quindi eccepire durante l'espletamento delle prestazioni la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come causa di forza maggiore contemplata dal Codice Civile. Per tutte le ragioni espresse l'Aggiudicataria è tenuta a svolgere tutte le indagini, del tipo e con le modalità che riterrà più opportune, allo scopo di formulare l'offerta economica con piena ed esclusiva responsabilità.

In ordine allo stato dei luoghi l'Aggiudicataria non potrà introdurre alcuna modifica a meno di una preventiva esplicita autorizzazione dell'Università.

L'Aggiudicataria è tenuta altresì, e comunque, a consentire che siano eseguite modifiche ed interventi di qualsiasi tipo ai luoghi che l'Università decidesse di operare, anche a mezzo di Società terze, senza che per ciò l'Aggiudicataria possa obiettare o avanzare richieste di qualsiasi natura e genere.

Con l'offerta formulata l'Aggiudicataria si assume, altresì, esentandone l'Università, tutte le responsabilità di analisi economica nonché quelle organizzative, progettuali ecc. connesse con l'espletamento delle prestazioni conferite.

Art. 4.2 Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori avrà inizio, previa comunicazione da parte del Direttore dei Lavori in seguito a consegna, risultante da apposito verbale.
2. E' facoltà della Università procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, mediante l'assegnazione di un termine abbreviato; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
3. Se nel giorno fissato e comunicato l'Aggiudicataria non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Università di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	18

possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta.

Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato **grave negligenza** accertata.

4. L'Aggiudicataria deve trasmettere alla Università, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; L'Università provvederà d'ufficio alla verifica della regolarità del DURC.

Art. 4.3 Programma esecutivo dei lavori dell'aggiudicatario e cronoprogramma

1. Entro quindici giorni dalla consegna dei lavori, l'Aggiudicataria predispone e consegna alla DL un proprio programma esecutivo dei lavori coerente con i tempi contrattuali di ultimazione, elaborato sulla base del Cronoprogramma del progetto esecutivo in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare analiticamente e in forma disaggregata ogni lavorazione con la previsione circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare mensile parziale e progressivo dell'avanzamento dei lavori.

Tale programma deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

2. Il programma esecutivo dei lavori dell'Aggiudicataria può essere modificato o integrato dalla Università, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla migliore esecuzione dei lavori e in particolare:

a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;

b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori;

d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;

e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92 del D. Lgs n. 81 del 2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Università e facente parte integrante del progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Università al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2. Tali modifiche non potranno dare adito alla richiesta dell'Impresa di maggiori oneri.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	19

Art. 4.4 Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è **fissato in 250 giorni** naturali successivi e consecutivi (**duecentocinquanta**) decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori di cui al precedente articolo.
2. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto dei giorni festivi, delle ferie contrattuali ed del numero medio di giorni di maltempo nella zona in cui ricade l'area oggetto dell'appalto; pertanto le eventuali giornate di maltempo non autorizzano proroghe e/o sospensioni di alcun tipo.
3. L'aggiudicataria si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma.
4. L'Aggiudicataria elabora il Programma dei Lavori tenendo conto della possibilità di utilizzare giornate prefestive e pertanto l'Aggiudicatario non potrà richiedere ulteriori compensi per l'utilizzo di mano d'opera in queste giornate.
5. I lavori si intendono ultimati nel momento in cui verrà emesso il relativo certificato di ultimazione dei lavori da parte della DL; il certificato di ultimazione dei lavori può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a **60 giorni** per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del Direttore dei Lavori come del tutto marginali e non incidenti sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine suppletivo comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di un nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate.

Art. 4.5 Sospensioni e proroghe

1. Qualora cause di forza maggiore, avverse condizioni climatiche oggettivamente eccezionali od altre circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la DL, d'ufficio o su segnalazione dell'Aggiudicataria, può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale di cui all'art. 107 del d.lgs 50/16. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dal Codice dei contratti.
2. L'aggiudicataria, qualora per causa a essa non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiederne la proroga (art. 107 commi 2 d.lgs.50/16) con domanda motivata al R.U.P. con un congruo anticipo (almeno 45 giorni prima) rispetto alla scadenza dei termini contrattuali. Il RUP entro 30 giorni dal ricevimento dell'istanza di proroga, sentito il Direttore dei Lavori ne darà riscontro.
3. I verbali per la concessione di sospensioni di cui al comma 1, redatti con adeguata motivazione a cura della DL e controfirmati dall'Aggiudicataria e recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire al RUP entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; qualora il RUP non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, i verbali si danno per riconosciuti e accettati.
4. Qualora l'Aggiudicataria non intervenga alla firma del verbale di sospensione o rifiuti di sottoscriverlo, oppure apponga sullo stesso delle riserve, si procede a norma dell'art. 190 del DPR 207/2010.
5. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del relativo verbale, accettato dal RUP o sul quale si sia formata l'accettazione tacita. Non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del RUP.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	20

6. Non appena cessate le cause della sospensione il direttore dei lavori redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e, salvo che la sospensione sia stata dovuta a cause imputabili all'aggiudicatario, il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari alla accertata durata della sospensione.

7. Il verbale di ripresa dei lavori è controfirmato dall'Aggiudicatario e trasmesso al R.U.P. Esso è efficace dalla data della sua redazione: Al verbale di ripresa dei lavori si applicano le disposizioni di cui ai commi 3 e 5.

Art. 4.6 Sospensioni ordinate dal R.U.P.

1. Il R.U.P. può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità. L'ordine è trasmesso contemporaneamente all'Aggiudicatario e al direttore dei lavori ed ha efficacia dalla data di emissione.

2. Lo stesso R.U.P. determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospensione dei lavori ed emette l'ordine di ripresa dei lavori.

3. Qualora la sospensione, o le sospensioni se più di una, durino un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva o comunque superino 6 mesi complessivamente, l'Aggiudicatario può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità. La Università può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, deve riconoscere al medesimo la refusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile.

Art. 4.7 Durata giornaliera dei lavori

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

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

Art. 4.8 Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, sarà per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo applicata una penale corrispondente allo **1,00%** dell'importo dei lavori risultante dal progetto stesso.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	21

2. La misura complessiva massima delle penali non potrà, in ogni caso superare il 10% dell'ammontare netto dei lavori risultante dal progetto esecutivo. In caso di importo delle penali superiore al 10%, **l'inadempimento** sarà valutato ai fini dell'avvio delle procedure di **risoluzione** del contratto.

3. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:

- a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi;
- b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;

4. Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.

5. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Università a causa dei ritardi.

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

7. Sull'istanza di disapplicazione delle penali decide la Università su proposta del RUP, sentito il direttore dei lavori e l'organo di collaudo ove costituito.

-°-°-°-°-

Inoltre dall'eventuale inosservanza dei seguenti obblighi deriva l'applicazione delle penali di seguito indicate:

1. Predisposizione e consegna di tutti gli elaborati grafici come (As built) che si renderanno necessari per l'esecuzione dei lavori.

Penale prevista € 100,00 per ogni omissione rilevata

2. Predisposizione, a propria cura e spesa, delle documentazioni e la cura delle pratiche per le autorizzazioni, dei permessi per l'occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrai e simili, nonché di ogni altra certificazione prescritta dalle leggi o diverse normative, inerente ai lavori oggetti d'appalto;

Penale prevista € 150,00 per ogni omissione rilevata

3. Opere provvisorie, di protezione e/o di segnaletica necessaria per l'esecuzione dei lavori;

Penale prevista € 90,00 per ogni omissione rilevata

4. Fornitura, a tutto il personale impiegato nei lavori di cui all'appalto, proprio e delle Imprese subappaltatrici regolarmente autorizzate, di tesserini di riconoscimento contenenti l'indicazione delle generalità della Società di appartenenza, nonché codice identificativo e la foto del dipendente;

Penale prevista € 50,00 per ogni omissione rilevata

5. Sgombero completo, entro cinque giorni dall'ultimazione dei lavori, dalle aree di proprietà dell'Università dei materiali, mezzi d'opera, o attrezzi di proprietà dell'Aggiudicataria;

Penale prevista € 100,00 per ogni giorno di ritardo

6. Consegna alla Direzione Lavori, entro 45 giorni naturali, successivi e continui dall'ultimazione degli stessi e prima del certificato collaudo, delle certificazioni prescritte dalla vigente normativa in materia.

R4M engineering Srl		Milano	www.r4mengineering.com		info@r4mengineering.com		
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina	
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	22	

Penale prevista € 100,00 per ogni giorno successivo di ritardo

7. Per ogni altra omissione di obblighi e oneri a carico dell'Aggiudicatario elencati dagli articoli 13.1 e 13.2 inerenti i suddetti obblighi.

Penale prevista € 90,00 per ogni omissione rilevata

Art. 4.9. Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;

b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;

c) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;

d) il tempo necessario alla Direzione dei Lavori per l'approvazione dei calcoli, delle campionature e dei disegni costruttivi;

e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Aggiudicatario comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto;

f) le eventuali controversie tra l'Aggiudicatario e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;

g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Aggiudicatario e il proprio personale dipendente.

h) gli scioperi a qualunque titolo organizzati

i) le avverse condizioni meteorologiche che rientrino nella media stagionale

j) il tempo necessario alla Direzione dei Lavori ed alla Università per l'esame e l'approvazione delle eventuali proposte di variante dell'Aggiudicatario

k) l'eventuale ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei pagamenti.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	23

3. CAPO 5: CAUZIONI E GARANZIE

Art. 5.1 Garanzia Fideiussoria

1. L'Aggiudicataria per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3 del codice, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale e tale obbligazione è indicata negli atti e documenti a base di affidamento di lavori, di servizi e di forniture. Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. L'Università può richiedere al soggetto aggiudicatario 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 all'esecutore. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7 del codice, per la garanzia provvisoria;

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

3. La mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.

4. La garanzia fideiussoria di cui al comma 1 a scelta dell'appaltatore può essere rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 93, comma 3 del codice. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

5. La garanzia di cui al comma 1 è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	24

di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta dell'Università, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Sono nulle le pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

6. Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo o della verifica di conformità nel caso di appalti di servizi o forniture e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.

7. Per i lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'articolo 35 del codice, il titolare del contratto per la liquidazione della rata di saldo è obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato, una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi. La polizza deve contenere la previsione del pagamento dell'indennizzo contrattualmente dovuto in favore del committente non appena questi lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorranza consensi ed autorizzazioni di qualunque specie. Il limite di indennizzo della polizza decennale non deve essere inferiore al venti per cento del valore dell'opera realizzata e non superiore al 40 per cento, nel rispetto del principio di proporzionalità avuto riguardo alla natura dell'opera. L'esecutore dei lavori è altresì obbligato a stipulare, per i lavori di cui al presente comma una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al 5 per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

8. Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative previste dal presente codice sono conformi agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e previamente concordato con le banche e le assicurazioni o loro rappresentanze.

9. In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

Art. 5.2 Polizza da stipularsi nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.)

Ai sensi dell'art. 103, comma 7 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 – Codice dei contratti pubblici, l'aggiudicatario è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che:

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com	
commessa	nome file		rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx		D	25/06/2020	ADB	AS	25

- tenga indenne l'Università da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore,
- preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione delle prestazioni del contratto sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo e comunque non oltre dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore dell'Università e sono efficaci senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.

La polizza deve prevedere la copertura per tutti i danni subiti dall'Università a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, e deve altresì assicurare l'Università per la responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione delle prestazioni. Tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve prevedere delle somme assicurate pari ad almeno:

Sezione 1:

- Partita 1 opere permanenti e temporanee: importo pari all'aggiudicazione del contratto.
- Partita 2 opere preesistenti: importo non inferiore al presumibile massimo danno arrecabile agli eventuali fabbricati limitrofi non inferiore a € 1.000.000,00.
- Partita 3 demolizione e sgombero: importo non inferiore a € 250.000,00
- Partita 4 macchinario e baraccamenti: importo adeguato alle esigenze dell'impresa.

Sezione 2:

- Responsabilità Civile Terzi: massimale per sinistro e per durata di almeno € 5.000.000,00

La copertura assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (RCT/O) deve, anche mediante separata polizza rispetto alla sezione 2 della polizza C.A.R.:

- a) prevedere la copertura dei danni che l'Aggiudicatario dovesse risarcire quale civilmente responsabile verso terzi in generale nonché verso prestatori di lavoro da esso dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori, per gli infortuni da loro sofferti in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'impresa o da un suo dipendente del quale essa debba rispondere ai sensi dell'articolo 2049 del codice civile, e danni a persone dell'impresa, o a persone dell'Università occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere e a consulenti dell'Aggiudicatario o dell'Università;
- b) prevedere la copertura dei danni biologici;
- c) prevedere che tra i soggetti terzi si intendono compresi i rappresentanti dell'Università autorizzati all'accesso al cantiere, i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, i coordinatori per la sicurezza, i collaudatori.

Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'Aggiudicatario, coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Aggiudicatario sia un'associazione temporanea

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	26

di concorrenti, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

Le garanzie prestate dall'Aggiudicatario coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.

Il mancato o ritardato pagamento, da parte dell'Aggiudicatario, dei premi dovuti, non comporterà l'inefficacia della garanzia.

L'Aggiudicatario deve trasmettere copia della polizza all'Università almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori.

3.1.1. Garanzie sulla funzionalità degli interventi

L'Aggiudicatario oltre alla responsabilità e garanzia delle vigenti norme, assume la garanzia dell'esecuzione degli interventi e di tutti i materiali ed accessori messi in opera, per la durata di anni 1 dalla data del certificato di collaudo.

Pertanto se, durante tale periodo di garanzia si manifestassero difetti di qualsiasi genere, l'Aggiudicatario dovrà a sue cure e spese provvedere alla sostituzione di quei materiali che risultassero difettosi per qualità, costruzione o cattivo montaggio.

Art. 5.3 Fideiussione a garanzia dell'anticipazione e fideiussione a garanzia dei saldi

3.1.2. Garanzia per Anticipazione

Sul valore del contratto di appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori.

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.

L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti.

Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

3.1.3. Garanzia per rata di Saldo

5. Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria, verrà effettuato non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero del certificato di regolare

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	27

esecuzione e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del codice civile.

6. La fideiussione a garanzia del pagamento della rata di saldo è costituita alle condizioni previste dal comma 2. Il tasso di interesse è applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo e l'assunzione del carattere di definitività (2 anni) del medesimo.

Art. 5.4 Garanzie di raggruppamenti temporanei

In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

Art. 5.5 Tutela dei lavoratori e regolarità contributiva

1. L'aggiudicatario è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'aggiudicatario si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
- b) i suddetti obblighi vincolano l'aggiudicatario anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c) è responsabile in rapporto all'Università dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Aggiudicatario dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti dell'Università;
- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Università o a essa segnalata da un ente preposto, la medesima comunica all'Aggiudicatario l'inadempienza accertata e procede a **una detrazione del 20 per cento sui pagamenti in acconto**, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla **sospensione del pagamento del saldo**, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

Art. 5.5.1 Intervento sostitutivo in caso di inadempienza contributiva dell'esecutore e del subappaltatore

1. In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'articolo 105, impiegato nell'esecuzione del contratto, l'Università **trattiene dal certificato di pagamento**

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	28

l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.

2. In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata **una ritenuta dello 0,50 per cento**; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

Art. 5.5.2 Intervento sostitutivo in caso di inadempienza retributiva dell'esecutore e del subappaltatore

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

2. I pagamenti, di cui al comma 1, eseguiti dall'Amministrazione, sono provati dalle quietanze predisposte a cura del RUP e sottoscritte dagli interessati.

3. Nel caso di formale contestazione delle richieste di cui al comma 1, il RUP provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	29

4. CAPO 6: DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 6.1 Anticipazione

1. Sul valore del contratto di appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori.
2. **Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.**

Art. 6.2 Pagamenti in acconto

1. I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti e contabilizzati comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, al netto della ritenuta di cui al comma 2, raggiungano un **importo non inferiore al 15%** dell'ammontare del contratto.
2. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una **ritenuta dello 0,50 per cento** da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
3. Entro i 30 (trenta) giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la relativa contabilità e il RUP emette, entro i 15 giorni successivi, per un totale di 45 giorni, il conseguente certificato di pagamento il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il» con l'indicazione della data.
4. La Università provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni.
5. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'Aggiudicatario, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
6. Alla data di emissione del Verbale di Ultimazione dei Lavori verrà emesso l'ultimo S.A.L. qualunque sia l'importo maturato prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.

Art. 6.3 Pagamenti a saldo

1. Il Conto Finale dei lavori accompagnato da una relazione è redatto entro 90 (novanta) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al RUP. Col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è soggetta alle verifiche di collaudo.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'Aggiudicatario, su richiesta del RUP, entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni; se l'Aggiudicatario non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	30

firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il RUP formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo precedente, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 90 (novanta) giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio.

4. Il pagamento della rata di saldo, disposto **previa garanzia fideiussoria**, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

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

Art. 6.4 Revisione prezzi

1. Per i lavori pubblici affidati dalle stazioni appaltanti non si può procedere alla revisione dei prezzi e non si applica il comma 1 dell'articolo 1664 del codice civile.

2. Per i lavori di cui al comma 1 si applica il **prezzo chiuso**, consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale da applicarsi, nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione programmato nell'anno precedente sia superiore al 2 per cento, all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi. Tale percentuale è fissata, con decreto del Ministro delle infrastrutture da emanare entro il 31 marzo di ogni anno, nella misura eccedente la predetta percentuale del 2 per cento.

3. **A pena di decadenza, l'Aggiudicatario presenta alla Università l'istanza di applicazione del prezzo chiuso, ai sensi del comma 2, entro sessanta giorni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del decreto ministeriale** di cui al medesimo comma 2. Il RUP, successivamente alla richiesta dell'esecutore, dispone che il direttore dei lavori, entro quarantacinque giorni dal ricevimento della richiesta dell'esecutore, effettui i conteggi relativi all'applicazione del prezzo chiuso. Nel termine di quarantacinque giorni decorrenti dalla presentazione dei conteggi da parte del direttore dei lavori, il RUP o il dirigente all'uopo preposto, provvede a verificare la disponibilità di somme nel quadro economico di ogni singolo intervento. Entro lo stesso termine il RUP provvede, verificati e convalidati i conteggi effettuati dal direttore dei lavori ad emettere, ove esista la disponibilità dei fondi, il relativo certificato di pagamento.

4. In deroga a quanto previsto dal comma 1, qualora il prezzo di singoli materiali da costruzione, per effetto di circostanze eccezionali, subisca variazioni in aumento o in diminuzione, superiori al 10 per cento rispetto al prezzo rilevato dal Ministero delle infrastrutture nell'anno di presentazione dell'offerta, si fa luogo a compensazioni, in aumento o in diminuzione, per la metà della percentuale eccedente il 10 per cento e nel limite delle risorse di cui al comma 7.

5. La compensazione è determinata applicando la metà della percentuale di variazione che eccede il 10 per cento al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni contabilizzate nell'anno solare precedente al decreto di Ministeriale nelle quantità accertate dal direttore dei lavori.

6. A pena di decadenza, l'Aggiudicatario deve presentare alla Università l'istanza di compensazione, entro sessanta giorni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del decreto ministeriale di che trattasi.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com	
commessa	nome file		rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx		D	25/06/2020	ADB	AS	31

7. Per le finalità di cui trattasi si possono utilizzare le somme appositamente accantonate per imprevisti, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, nel quadro economico di ogni intervento, in misura non inferiore all'1 per cento del totale dell'importo dei lavori, fatte salve le somme relative agli impegni contrattuali già assunti, nonché le eventuali ulteriori somme a disposizione della Università per lo stesso intervento nei limiti della relativa autorizzazione di spesa. Possono altresì essere utilizzate le somme derivanti da ribassi d'asta, qualora non ne sia prevista una diversa destinazione sulla base delle norme vigenti, nonché le somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza dei soggetti aggiudicatori nei limiti della residua spesa autorizzata.

Art. 6.5 Cessione del contratto e cessione dei crediti e altre cessioni

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. Si applicano le disposizioni di cui alla legge 21 febbraio 1991, n. 52. Ai fini dell'opponibilità alle stazioni appaltanti, le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debentrici. Fatto salvo il rispetto degli obblighi di tracciabilità, le cessioni di crediti da corrispettivo di appalto, concessione, concorso di progettazione, sono efficaci e opponibili alle stazioni appaltanti che sono amministrazioni pubbliche qualora queste non le rifiutino con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione. Le amministrazioni pubbliche, nel contratto stipulato o in atto separato contestuale, possono preventivamente accettare la cessione da parte dell'esecutore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione. In ogni caso l'amministrazione cui è stata notificata la cessione può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto relativo a lavori, servizi, forniture, progettazione, con questo stipulato.
3. 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 essa 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.
4. Nei sessanta giorni successivi la Università può opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con effetti risolutivi sulla situazione in essere, laddove, in relazione alle comunicazioni di cui al comma 5, non risultino sussistere i requisiti di cui all'articolo 10-sexies della legge 31 maggio 1965, n. 575, e successive modificazioni.
5. Ferme restando le ulteriori previsioni legislative vigenti in tema di prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale, decorsi i sessanta giorni di cui al comma 4 senza che sia intervenuta opposizione, gli atti di cui al comma 3 producono, nei confronti dell'Università, tutti gli effetti loro attribuiti dalla legge.
6. Le disposizioni di cui ai commi 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

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	32

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.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	33

5. CAPO 7: CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Art. 7.1 Lavori a misura

1. I lavori sono appaltati “a corpo”, pertanto non è prevista una contabilizzazione “a misura”
2. Qualora in corso d’opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori, e che per tali variazioni ricorrano le condizioni per cui risulti eccessivamente oneroso individuarne in maniera certa e definita le quantità e pertanto non sia possibile la loro definizione nel lavoro “a corpo”, esse possono essere preventivate a misura. Le relative lavorazioni sono indicate nel provvedimento di approvazione della perizia con puntuale motivazione di carattere tecnico e con l’indicazione dell’importo sommario del loro valore presunto e della relativa incidenza sul valore complessivo del contratto.
3. Nei casi di cui al comma 2, qualora le stesse variazioni non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione “a corpo”.
4. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal Direttore dei Lavori.
5. Nel corrispettivo per l’esecuzione degli eventuali lavori a misura s’intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l’opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d’appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
6. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità effettivamente eseguite i prezzi unitari desunti dall’elenco dei prezzi unitari e degli eventuali nuovi prezzi.
7. Gli eventuali oneri per la sicurezza che fossero individuati a misura in relazione alle variazioni di cui al comma 2, sono valutati sulla base dei relativi prezzi di elenco, ovvero formati ai sensi del comma 3, con le relative quantità.

Art. 7.2 Lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell’enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l’esecuzione dei lavori a corpo s’intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l’opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d’appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell’opera appaltata secondo le regola dell’arte.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	34

3. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata, applicando la percentuale eseguita di ogni voce disaggregata di ogni categoria di lavorazione che è stata eseguita. Le percentuali di cui sopra sono desunte da valutazioni autonome dal direttore dei lavori attraverso il riscontro nel computo metrico estimativo dal quale le sono stati dedotti gli importi a corpo delle varie categorie di lavoro. Tale computo metrico peraltro non fa parte della documentazione contrattuale.

4. Le quantità del computo metrico relative ai lavori a corpo non ha validità ai fini del presente articolo, in quanto l'Aggiudicatario era tenuto, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

5. Gli oneri per la sicurezza, di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b) sono valutati separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e verranno contabilizzati e liquidati convenzionalmente in percentuale ai lavori eseguiti nel singolo stato di avanzamento.

Art. 7.3 Lavori in economia

1. La contabilizzazione degli eventuali lavori in economia è effettuata mediante "Liste Settimanali" nelle quali verranno annotate le ore di mano d'opera separate per qualifica, le somministrazioni.

2. Gli oneri per la sicurezza, di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b) se dovuti sono contabilizzati separatamente.

Art. 7.4 Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

1. Eventuali materiali o manufatti forniti a piè d'opera, a esclusiva discrezione della direzione dei lavori, possono essere inseriti in contabilità dopo la relativa verifica e accettazione da parte del direttore dei lavori.

2. La percentuale contabilizzabile per i materiali a piè d'opera, qualunque sia il prezzo unitario della relativa "opera compiuta" comunque non potrà essere maggiore del 50%.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	35

6. CAPO 8: DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 8.1 Disposizioni e ordini di servizio

1. Il RUP impartisce al direttore dei lavori con disposizione di servizio le istruzioni occorrenti a garantire la regolarità dei lavori, fissa l'ordine da seguirsi nella loro esecuzione, quando questo non sia regolato dal contratto, e stabilisce, in relazione all'importanza dei lavori, la periodicità con la quale il direttore dei lavori è tenuto a presentare un rapporto sulle principali attività di cantiere e sull'andamento delle lavorazioni.
2. Nell'ambito delle disposizioni di servizio impartite dal RUP al direttore dei lavori resta di competenza di quest'ultimo l'emanazione di ordini di servizio all'esecutore in ordine agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto.
3. L'ordine di servizio è l'atto mediante il quale sono impartite all'esecutore tutte le disposizioni e istruzioni da parte del RUP ovvero del direttore dei lavori. L'ordine di servizio è redatto in due copie e comunicato all'esecutore che lo restituisce firmato per avvenuta conoscenza. Qualora l'ordine di servizio sia impartito dal direttore dei lavori, deve essere vistato dal RUP. L'esecutore è tenuto ad uniformarsi alle disposizioni contenute negli ordini di servizio, fatte salve le facoltà di iscrivere le proprie riserve. In ogni caso, a pena di decadenza, le riserve sono iscritte nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva all'ordine di servizio oggetto di riserve.

Art. 8.2 Custodia del cantiere

1. E' a carico e a cura dell'Aggiudicatario la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Università e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Università.
2. Ai sensi dell'articolo 22 della legge 13 settembre 1982, n. 646, la custodia continuativa deve essere affidata a personale provvisto di qualifica di guardia particolare giurata.

Art. 8.3 Cartello di cantiere

1. L'Aggiudicatario deve predisporre ed esporre in sito un minimo di 2 esemplari del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 400 di base e 300 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.
2. I cartelli di cantiere, dovranno contenere le indicazioni relative al Progetto, alla Università, all'Aggiudicatario, alle Imprese esecutrici delle opere, al Progettista, al Direttore dei Lavori, ai Coordinatori per la Sicurezza, ai Subappaltatori e a quant'altro necessario perché il cartello sia conforme alle vigenti norme.
3. I cartelli dovranno essere sottoposti preventivamente all'approvazione della Direzione Lavori.
4. L'Aggiudicatario, immediatamente dopo la data di consegna dei lavori, dovrà dare effettivo inizio all'allestimento del cantiere.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	36

5. L'Aggiudicatario, in fase di installazione e gestione delle aree di cantiere, dovrà predisporre tutti gli accorgimenti necessari per il buon andamento del cantiere stesso. Particolare attenzione dovrà essere posta alla valutazione e conseguente costruzione di percorsi interni per gli automezzi pesanti, così come sottolineato nel Piano della Sicurezza.

Art. 8.4 Impianto del cantiere

1. L'Aggiudicatario, immediatamente dopo la data di consegna dei lavori, dovrà dare effettivo inizio all'allestimento del cantiere.

2. L'aggiudicatario, in fase di installazione e gestione delle aree di cantiere, dovrà predisporre tutti gli accorgimenti necessari per il buon andamento del cantiere stesso. Particolare attenzione dovrà essere posta alla valutazione e conseguente costruzione di percorsi interni per gli automezzi pesanti, così come sottolineato nel Piano della Sicurezza.

Art. 8.5 Accettazione, qualità ed impiego dei materiali

1. I materiali e i componenti che incidono sul costo complessivo dell'opera in misura non inferiore al cinque per cento devono avere le certificazioni di qualità.

2. Tali certificazioni dovranno essere raccolte in modo organico per essere sottoposte all'approvazione della Direzione Lavori.

3. Sia nel caso di materiali e/o componenti legati ad installazione di impianti sia nel caso di materiali e/o componenti d'uso più generale, l'Aggiudicatario dovrà presentare adeguate campionature, nonché le relative schede tecnico-prestazionale e tossicologiche, almeno 15 giorni prima della relativa posa in opera, per ottenere l'approvazione della Direzione Lavori.

4. Le caratteristiche dei vari materiali e componenti saranno definite nei modi seguenti:

- dalle prescrizioni generali del presente capitolato;
- dalle prescrizioni particolari riportate nelle Specifiche Tecniche;
- da disegni, dettagli esecutivi e relazioni tecniche di cui si compone il progetto esecutivo;
- da tutte le norme in materia UNI, CEI, etc.;

5. Tutte le campionature accettate, compresi i prototipi di materiali speciali, nonché i loro cataloghi e le specifiche tecniche, saranno conservate dalla Direzione Lavori in apposito ambiente in cantiere, con scaffali ed armadi, approntati e forniti dall'Aggiudicatario, sino all'ultimazione delle operazioni di collaudo.

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

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

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

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	37

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

10. I materiali e /o i componenti non accettati dalla Direzione dei Lavori dovranno essere sostituiti, a cura e spese dell'Aggiudicatario, con altri rispondenti ai requisiti richiesti.

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

12. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sub-sistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.

13. Sono, comunque, interamente applicabili gli artt. 16, 17 e 18 del D.M. n. 145/2000.

14. L'Aggiudicatario ha l'obbligo di fornire alla direzione dei lavori almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori relativi, tutti gli elaborati costruttivi e/o di officina riguardanti ogni tipo di opera corredati da relazioni tecnico-descrittive contenenti tutte le informazioni necessarie per un completo esame dei dati progettuali e delle caratteristiche sia delle singole parti che di insieme.

Art. 8.6 Accettazione, qualità ed installazione degli impianti

1. Tutti gli impianti previsti nell'appalto, nonché la loro messa in opera completa di ogni categoria o tipo di lavoro necessari alla perfetta installazione, saranno eseguiti nella totale osservanza delle prescrizioni progettuali, delle disposizioni impartite dalla Direzione Lavori, delle specifiche del presente contratto o degli altri documenti contrattuali, delle leggi, norme e regolamenti vigenti in materia e, comunque, secondo le regole dell'arte.

2. Gli impianti che incidono sul costo complessivo dell'opera in misura non inferiore al cinque per cento devono possedere le certificazioni di qualità.

3. I disegni costruttivi riguardanti ogni tipo di impianto e tutti gli impianti dovranno essere consegnati alla Direzione Lavori almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori relativi agli impianti indicati ed andranno corredati da relazioni tecnico-descrittive contenenti tutte le informazioni necessarie per un completo esame dei dati progettuali e delle caratteristiche sia delle singole parti che dell'impianto nel suo insieme.

4. L'Aggiudicatario è tenuto a presentare, contestualmente ai disegni costruttivi, un'adeguata campionatura delle parti costituenti l'impianto nei tipi di installazione richiesti ed una serie di certificati comprovanti origine e qualità dei materiali impiegati.

5. I materiali e /o i componenti relativi agli impianti non accettati dalla Direzione Lavori dovranno essere sostituiti, a cura e spese dell'Aggiudicatario, con altri rispondenti ai requisiti richiesti.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com	
commessa	nome file		rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx		D	25/06/2020	ADB	AS	38

6. L'Aggiudicatario è, comunque, totalmente responsabile di tutti gli impianti o parti di essi, la cui accettazione effettuata dalla Direzione Lavori non pregiudica i diritti che la Università si riserva di avanzare in sede di collaudo finale o nei tempi previsti dalle garanzie fornite per l'opera e le sue parti.

7. Durante l'esecuzione dei lavori di preparazione, di installazione, di finitura degli impianti e delle relative opere murarie, l'Aggiudicatario dovrà osservare tutte le prescrizioni della normativa vigente in materia antinfortunistica oltre alle suddette specifiche progettuali o del presente contratto, restando stabilito che eventuali discordanze, danni causati direttamente od indirettamente, imperfezioni riscontrate durante l'installazione od il collaudo ed ogni altra anomalia segnalata dalla Direzione Lavori, dovranno essere prontamente riparate a totale carico e spese dell'Aggiudicatario.

Art. 8.7 Elaborati "come costruito"

1. L'onere della redazione e consegna degli elaborati del "come costruito" (As Built) seguendo i criteri e le modalità di seguito riportati sono a carico dell'Aggiudicatario;

2. I requisiti fondamentali che tali elaborati dovranno soddisfare sono:

a. la rappresentazione esatta di quanto effettivamente costruito, fornito ed installato;

b. la rintracciabilità, una volta realizzata l'opera, di ogni componente edilizio ed impiantistico, in particolar modo di quelli non immediatamente accessibili, per tutte le esigenze gestionali e manutentive;

c. il coordinamento tra elementi costruttivi rappresentati e le certificazioni di corredo necessarie per l'ottenimento delle autorizzazioni all'uso dell'infrastruttura previste dalle norme vigenti.

3. i documenti da produrre che in termini generali saranno costituiti da planimetrie, prospetti, viste, sezioni, fotografie, relazioni esplicative e corredati da legende relative ai materiali e ai componenti impiegati con richiami alle certificazioni che dovranno essere allegate e da indicazioni dimensionali, comprese quelle necessarie ad individuare i componenti nascosti rispetto a punti fissi facilmente individuabili;

4. le scale di rappresentazioni che dovranno essere adeguate agli elementi costruttivi disegnati e, comunque, non inferiori alle rappresentazioni analoghe di progetto;

Art. 8.8 Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale.

2. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale, non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento.

Art. 8.9 Variazioni e addizioni

1. Nessuna variazione o addizione al progetto approvato può essere introdotta dall'esecutore se non è disposta dal direttore dei lavori e preventivamente approvata dall'Università.

2. Il mancato rispetto del comma 1, comporta, salva diversa valutazione del RUP, la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni del direttore dei lavori, fermo che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com	
commessa	nome file		rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx		D	25/06/2020	ADB	AS	39

3. Qualora sia necessario introdurre in corso d'opera variazioni o addizioni al progetto in esecuzione, non previste nel contratto, il direttore dei lavori propone la redazione di una perizia suppletiva e di variante, indicandone i motivi in apposita relazione da inviare al RUP.
4. L'esecutore ha l'obbligo di eseguire tutte le variazioni ritenute opportune dall'Università e che il DL gli abbia ordinato purché non mutino sostanzialmente la natura dei lavori compresi nell'contratto. Qualora l'importo delle variazioni rientri nel limite stabilito dal successivo comma 11, la perizia di variante o suppletiva è accompagnata da un **atto di sottomissione** che l'esecutore è tenuto a sottoscrivere in segno di accettazione o di motivato dissenso. Nel caso, invece, di eccedenza rispetto a tale limite, la perizia è accompagnata da un **atto aggiuntivo** al contratto principale, sottoscritto dall'esecutore in segno di accettazione, nel quale sono riportate le condizioni alle quali è condizionata tale accettazione.
5. Gli ordini di variazione fanno espresso riferimento all'intervenuta approvazione.
6. Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvede alla formazione di nuovi prezzi.
7. L'accertamento delle cause, delle condizioni e dei presupposti che consentono di disporre varianti in corso d'opera è demandato al RUP, che vi provvede con apposita relazione a seguito di approfondita istruttoria e di motivato esame dei fatti.
8. Il RUP, su proposta del direttore dei lavori, descrive la situazione di fatto, accerta la sua non imputabilità all'Università, motiva circa la sua non prevedibilità al momento della redazione del progetto o della consegna dei lavori e precisa le ragioni per cui si renda necessaria la variazione.
9. Le perizie di variante, corredate dei pareri e delle autorizzazioni richiesti, sono approvate dall'organo decisionale dell'Università su parere dell'organo consultivo che si è espresso sul progetto, qualora comportino la necessità di ulteriore spesa rispetto a quella prevista nel quadro economico del progetto approvato; negli altri casi, le perizie di variante sono approvate dal RUP, sempre che non alterino la sostanza del progetto.
10. Sono approvate dal RUP, previo accertamento della loro non prevedibilità, le variazioni che prevedano un aumento della spesa non superiore al cinque per cento dell'importo originario del contratto ed alla cui copertura si provveda attraverso l'accantonamento per imprevisti o mediante utilizzazione, ove consentito, delle eventuali economie da ribassi conseguiti in sede di gara.
11. Per le sole ipotesi previste dall'articolo 106, del codice, la Università durante l'esecuzione dell'appalto può ordinare una variazione dei lavori fino alla concorrenza di un quinto dell'importo dell'appalto, e l'esecutore è tenuto ad eseguire i variati lavori agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario, e non ha diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo ai nuovi lavori.
12. Se la variante, nei casi previsti dal comma 11, supera tale limite il RUP ne dà comunicazione all'esecutore che, nel termine di dieci giorni dal suo ricevimento, deve dichiarare per iscritto se intende accettare la prosecuzione dei lavori e a quali condizioni; nei quarantacinque giorni successivi al ricevimento della dichiarazione l'Università deve comunicare all'esecutore le proprie determinazioni. Qualora l'esecutore non dia alcuna risposta alla comunicazione del RUP si intende manifestata la volontà di accettare la variante agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto originario.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com	
commessa	nome file		rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx		D	25/06/2020	ADB	AS	40

13. Si applica l'art. 106 del d.lgs 50/16.

Art. 8.10 Diminuzioni dei lavori

1. Indipendentemente dalle ipotesi previste dal codice, l'Università può sempre ordinare l'esecuzione dei lavori in misura inferiore rispetto a quanto previsto nei contratti, nel limite di un quinto dell'importo di contratto, e senza che nulla spetti all'esecutore a titolo di indennizzo.

2. L'intenzione di avvalersi della facoltà di diminuzione deve essere tempestivamente comunicata all'esecutore e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale.

3. Possono formare oggetto di proposta le modifiche dirette a migliorare gli aspetti funzionali, nonché singoli elementi tecnologici o singole componenti del progetto, che non comportano riduzione delle prestazioni qualitative e quantitative stabilite nel progetto stesso e che mantengono inalterate il tempo di esecuzione dei lavori e le condizioni di sicurezza dei lavoratori. La idoneità delle proposte è dimostrata attraverso specifiche tecniche di valutazione, quali ad esempio l'analisi del valore.

4 La proposta dell'esecutore, redatta in forma di perizia tecnica corredata anche degli elementi di valutazione economica, è presentata al direttore dei lavori che entro dieci giorni la trasmette al RUP unitamente al proprio parere. Il RUP entro i successivi trenta giorni, sentito il progettista, comunica all'esecutore le proprie motivate determinazioni ed in caso positivo procede alla stipula di apposito atto aggiuntivo.

5. Le proposte dell'esecutore devono essere predisposte e presentate in modo da non comportare interruzione o rallentamento nell'esecuzione dei lavori così come stabilito nel relativo programma.

Art. 8.11 Contestazioni

1. Il direttore dei lavori o l'esecutore comunicano al RUP le contestazioni insorte circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dei lavori; il RUP convoca le parti entro quindici giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia. La decisione del RUP è comunicata all'esecutore, il quale ha l'obbligo di uniformarsi, salvo il diritto di iscrivere riserva nei documenti contabili.

2. Se le contestazioni riguardano fatti, il direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'imprenditore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'esecutore per le sue osservazioni, da presentarsi al direttore dei lavori nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.

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

Art. 8.12 Limite delle riserve

1. Le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	41

2. L'importo complessivo delle riserve **non può in ogni caso essere superiore al venti per cento dell'importo contrattuale.**
3. Non possono essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica.

Art. 8.13 Sinistri alle persone e danni

1. Qualora nella esecuzione dei lavori avvengono sinistri alle persone, o danni alle proprietà, il direttore dei lavori compila apposita relazione da trasmettere senza indugio al RUP indicando il fatto e le presumibili cause ed adotta gli opportuni provvedimenti finalizzati a ridurre per la Università le conseguenze dannose.
2. Sono a carico dell'esecutore tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'appalto.
3. L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti è a totale carico dell'esecutore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	42

7. CAPO 9: DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 9.1 Norme di sicurezza generali

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. L'Aggiudicataria è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
3. L'Aggiudicataria predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
4. L'Aggiudicataria non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 9.2 Sicurezza sul luogo di lavoro

1. L'Aggiudicatario è obbligato a fornire alla Università, prima dell'inizio dei lavori, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'Aggiudicatario è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art. 9.3 Piani di sicurezza e di coordinamento

L'Aggiudicatario è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Università, ai sensi del decreto legislativo n. 81/08.

Art. 9.4 Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'Aggiudicatario può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:
 - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
 - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
2. L'Aggiudicatario ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'Aggiudicatario.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	43

Art. 9.5 Piano operativo di sicurezza

1. L'Aggiudicatario, prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori.
2. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento, previsto dall'articolo 4, comma 1, lettera a) e dall'articolo 12, del decreto legislativo n. 81 del 2008.

Art. 9.6 Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'Aggiudicatario è obbligato ad osservare le misure generali di tutela, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 8 e 9 e all'allegato IV del decreto legislativo n. 81 del 2008.
2. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del coordinatore alla sicurezza in esecuzione, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali.
3. L'Aggiudicatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Aggiudicatario. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
4. Il piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Aggiudicatario, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
5. In allegato alla documentazione, a corredo della richiesta di autorizzazione al subappalto, l'Aggiudicatario dovrà allegare anche copia del Piano Operativo di Sicurezza del subappaltatore contestualmente all'invio alla Università.
6. La presentazione e approvazione del POS è necessaria anche per i lavoratori autonomi o per le imprese esecutrici che fanno il loro ingresso in cantiere a titolo del cosiddetto "subaffidamento"; i sub-affidamenti, costituiti dalle forniture con posa in opera ed i noli a caldo, rientranti nelle specifiche caratteristiche di cui alla citata norma, vengono semplicemente comunicate alla Università ed alla Direzione Lavori; in questo caso la comunicazione di sub-affidamento dovrà contenere la specifica che "Il POS è stato inviato al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione per l'approvazione", mentre il relativo documento sarà inviato esclusivamente al CSE.
7. Per l'ingresso in cantiere dei subappaltatori e dei sub-affidatari occorre, oltre all'autorizzazione della Università, anche l'approvazione del Piano Operativo di Sicurezza da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione, nonché il deposito del documento stesso presso il cantiere; l'approvazione del Piano

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	44

Operativo di Sicurezza sarà contestualmente inviata, da parte del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, all'Aggiudicatario, alla Università e alla Direzione Lavori.

8. Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, nel caso in cui richieda all'Aggiudicatario di apportare modifiche o apponga direttamente modifiche al Piano Operativo di Sicurezza, si rivolgerà direttamente all'Aggiudicatario, ed il piano così modificato ed approvato rimarrà depositato presso il cantiere; alla Università dovrà pervenire, da parte del Coordinatore, la comunicazione di avvenuta approvazione del Piano e del relativo deposito presso il cantiere.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	45

8. CAPO 10: DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 10.1 Subappalto

1. I soggetti affidatari dei contratti di cui al presente codice di norma eseguono in proprio le opere o i lavori, i servizi, le forniture compresi nel contratto. Il contratto non può essere ceduto a pena di nullità.

E' ammesso il subappalto secondo le disposizioni del presente articolo.

2. Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto. Costituisce comunque subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività del contratto di appalto ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera. Fatto salvo quanto previsto dal bando, l'eventuale subappalto non può superare la quota del 40 per cento dell'importo complessivo del contratto di lavori, servizi o forniture.

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

4. L'affidatario deve comunicare all'Università, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate alla Università eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto. E' altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti necessari.

5. L'Aggiudicatario può affidare in subappalto le opere o i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto, previa autorizzazione dell'Università purché:

a) tale facoltà sia prevista espressamente nel bando di gara anche limitatamente a singole prestazioni e, per i lavori, sia indicata la categoria o le categorie per le quali è ammesso il subappalto. Tutte le prestazioni nonché le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano, sono subappaltabili;

b) all'atto dell'offerta abbiano indicato i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che intendono subappaltare o concedere in cottimo;

c) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del d.lgs 50/16.

d) L'affidatario abbia depositato il contratto di subappalto presso l'Università almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni.

e) Al momento del deposito del contratto di subappalto presso l'Università, l'affidatario abbia trasmesso altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del codice stesso.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	46

L'affidatario deve provvedere a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80.

f) Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici (incluso computo metrico estimativo, e indicazione degli oneri della sicurezza)

g) L'affidatario deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio.

6.L'affidatario deve praticare, per le prestazioni affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento, nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

7.Il contraente principale è responsabile in via esclusiva nei confronti della stazione appaltante. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276.

8. L'affidatario è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni. E', altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

9. L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia del piano di sicurezza.

10.Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori.

11. Si provvederà a corrispondere direttamente al subappaltatore o al cottimista l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite. L' affidatario comunica alla Università la parte delle prestazioni eseguite dal subappaltatore o dal cottimista, con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di pagamento.

12 Per i contratti relativi a lavori, servizi e forniture, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6 del codice . Nel caso di formale contestazione delle richieste di cui al comma precedente, il RUP inoltra le richieste e delle contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	47

13. L'Università corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

14. Ai fini dell'applicazione dei commi precedenti, le seguenti categorie di forniture o servizi, per le loro specificità, non si configurano come attività affidate in subappalto:

- a) l'affidamento di attività specifiche a lavoratori autonomi, per le quali occorre effettuare comunicazione alla stazione appaltante;
- b) la subfornitura a catalogo di prodotti informatici;
- c) l'affidamento di servizi di importo inferiore a 20.000,00 euro annui a imprenditori agricoli nei comuni classificati totalmente montani di cui all'elenco dei comuni italiani predisposto dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT), ovvero ricompresi nella circolare del Ministero delle finanze n. 9 del 14 giugno 1993, pubblicata nel supplemento ordinario n. 53 alla Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana n. 141 del 18 giugno 1993, nonché nei comuni delle isole minori di cui all'allegato A annesso alla legge 28 dicembre 2001, n. 448.

Art. 10.2 Responsabilità

Ai sensi dell'art. 21, c. 1, l. n. 646/82, la condotta di chiunque, avendo in appalto opere riguardanti la pubblica amministrazione, conceda, anche di fatto, in subappalto o a cottimo, in tutto o in parte, le opere stesse, **senza l'autorizzazione** dell'amministrazione committente, integra il **reato di subappalto non autorizzato**.

Le **pene** stabilite sono (v. art. 2 d.l. 29 aprile 1995, n. 139 convertito con modificazioni nella l. 28 giugno 1995, n. 246):

I) l'**arresto** da sei mesi ad un anno e l'ammenda non inferiore ad un terzo del valore dell'opera concessa in subappalto e non superiore ad un terzo del valore complessivo dell'opera ricevuta in appalto;

II) per il subappaltatore e per l'affidatario del cottimo, la **pena detentiva** dell'arresto da 6 mesi ad un anno e l'ammenda pari ad un terzo del valore dell'opera ricevuta in subappalto

L'esecuzione dei lavori in subappalto, senza la preventiva autorizzazione, è **causa di risoluzione del contratto**.

Art. 10.3 Rapporti con i subappaltatori

Qualora il RUP dovesse, a suo insindacabile giudizio, ritenere il subappaltatore non più idoneo allo svolgimento dell'attività subappaltata, ne darà comunicazione scritta all'Aggiudicatario. In tal caso l'Aggiudicatario dovrà provvedere immediatamente all'allontanamento del subappaltatore e all'adozione di tutte le misure necessarie per lo svolgimento delle attività.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com	
commessa	nome file		rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx		D	25/06/2020	ADB	AS	48

La risoluzione del subappalto non darà diritto all'Aggiudicatario di pretendere indennizzi, risarcimenti di danni o di perdite, o la proroga dei tempi di esecuzione dei lavori e ogni conseguenza, in specie nel rapporto fra Aggiudicatario e subappaltatore, sarà a carico dell'Aggiudicatario stesso.

L'Aggiudicatario è in ogni caso responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza dei suoi agenti od operai, compresi i subappaltatori, nonché della malafede nella fornitura dei dati o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	49

9. CAPO 11: CONTROVERSIE, RISOLUZIONE E RECESSO.

Art. 11.1 Recesso

1. L'Università ha il diritto di recedere in qualunque tempo dai contratti secondo la normativa vigente.
2. L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da formale comunicazione all'Aggiudicatario da darsi con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la Università prende in consegna i lavori ed effettua il collaudo definitivo.
3. I materiali il cui valore è riconosciuto dalla Università sono soltanto quelli già accettati dal direttore dei lavori prima della comunicazione del preavviso.
4. L'Università può trattenere le opere provvisoriale e gli impianti che non siano in tutto o in parte asportabili ove li ritenga ancora utilizzabili. In tal caso essa corrisponde all'Aggiudicatario, per il valore delle opere e degli impianti non ammortizzato nel corso dei lavori eseguiti, un compenso da determinare nella minor somma fra il costo di costruzione e il valore delle opere e degli impianti al momento dello scioglimento del contratto.
5. L'Aggiudicatario deve rimuovere dai magazzini e dai cantieri i materiali non accettati dal direttore dei lavori e deve mettere i predetti magazzini e cantieri a disposizione dell'Università nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero è effettuato d'ufficio e a sue spese.

Art. 11.2 Riserve

1. L'Aggiudicatario, nell'eventualità che voglia far valere le proprie pretese, dovrà formulare le sue domande.
2. L'Aggiudicatario, a pena di decadenza, dovrà adempiere ai tre seguenti oneri:
 - a. formulazione della domanda nel momento immediatamente successivo al fatto che determina il suo pregiudizio sul primo atto dell'appalto idoneo a fungere da sede delle domande stesse;
 - b. successiva iscrizione della stessa domanda anche sul registro di contabilità all'atto del primo stato di avanzamento immediatamente successivo al fatto che dà origine alla domanda;
 - c. conferma della domanda sul conto finale.

Le domande dovranno, a pena di decadenza, avere un contenuto preciso e determinato, sia in ordine alle ragioni su cui si fondano (causa petendi), sia in ordine alla quantificazione della pretesa (petitum).

Quanto al primo dei due elementi (causa petendi), sarà indispensabile che l'Aggiudicatario esponga i fatti a fondamento delle sue domande e le ragioni sostanziali che le giustificano.

Una domanda priva di questi elementi sarà considerata generica, inefficace e perciò tale da non impedire la decadenza.

Circa il petitum, l'Aggiudicatario avrà l'onere di indicare le spese sostenute, con la quantificazione non soltanto dell'intero importo, ma anche delle singole voci che lo compongono: le domande dovranno essere corredate, a pena di decadenza, da documentazione probatoria degli oneri sostenuti (ad es. fatture quietanzate, etc.).

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	50

3. L'Aggiudicatario, nel caso in cui la sospensione dei lavori o le sospensioni se più di una, durino per un periodo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi o comunque a sei mesi complessivi, potrà:

a. chiedere la risoluzione del contratto; in tale caso se l'Amministrazione darà il suo assenso, avrà luogo la risoluzione ed all'Aggiudicatario non spetterà alcuna indennità; se, invece, l'amministrazione negherà il suo assenso alla risoluzione, l'Aggiudicatario avrà diritto al ristoro dei maggiori oneri sopportati nel periodo eccedente i termini sopra citati (un quarto del tempo contrattuale ovvero sei mesi), intendendosi per maggiori oneri quelli afferenti il danno emergente, con esclusione perciò di qualsiasi ristoro del lucro cessante. All'Aggiudicatario spetterà, perciò, esclusivamente il rimborso dei maggiori costi sopportati nel periodo eccedente i termini sopra citati, sempre che tali oneri risultino corredati da idonea documentazione probatoria e sussistano per i macchinari e le retribuzioni le condizioni infra individuate. Resta fermo, comunque, l'onere, a carico dell'Aggiudicatario, di formulare riserva nel verbale di sospensione e di ripresa dei lavori, successiva conferma nel registro di contabilità al primo stato di avanzamento immediatamente successivo, e ciò a pena di decadenza.

b. non formulare alcuna istanza di risoluzione; in tal caso il suo comportamento significherà acquiescenza per facta concludentia al protrarsi della sospensione e rinuncia al ristoro dei maggiori oneri.

4. Nell'eventualità in cui la sospensione sia illegittimamente disposta e la causa sia attribuibile alla responsabilità dell'Amministrazione, si procederà alla quantificazione dei danni, fermo restando l'osservanza delle condizioni sopra disciplinate.

5. In ogni caso, il direttore dei lavori, nell'eventualità che abbia disposto la sospensione, accerterà, le condizioni delle opere e la consistenza della mano d'opera e dei macchinari eventualmente presenti e darà, ove occorra, le necessarie disposizioni al fine di contenere macchinari e mano d'opera nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite e facilitare la ripresa dei lavori.

Relativamente ai macchinari e alle retribuzioni, i danni dovranno essere provati non soltanto con le attestazioni del direttore dei lavori, ma anche con prove documentali, quali le fatture quietanzate di acquisto (per dimostrare il valore dei macchinari) o di noleggio e le buste paga quietanzate (per dimostrare l'entità degli stipendi corrisposti).

Art. 11.3 Istanze dell'Aggiudicatario

1. Le domande e le istanze, formulate dall'Aggiudicatario nell'ambito dell'appalto, in qualsiasi forma esteriorizzate, dovranno essere corredate da documentazione idonea a comprovare le ragioni su cui le stesse si fondano.

2. Le suddette domande e/o istanze dovranno, altresì, essere supportate, qualora considerate dall'Aggiudicatario quali produttive di oneri economici, da documentazione atta a giustificarne la relativa quantificazione (quali fatture, computi metrici estimativi etc.).

3. Qualsiasi pretesa, pertanto, in qualsiasi veste giuridica formulata, se priva degli elementi dianzi citati, non sarà oggetto di alcun esame e sarà considerata "tamquam non esset".

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	51

Art. 11.4 Accordo bonario

1. Per i lavori pubblici qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, al fine del raggiungimento di un accordo bonario si applicano le disposizioni di cui ai commi da 2 a 7.

2. Il procedimento dell'accordo bonario riguarda tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso e può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al comma 1, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto. Le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva, non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse.

Non possono essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica. Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero di verifica di conformità o del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte.

3. Il direttore dei lavori o il direttore dell'esecuzione del contratto dà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve di cui al comma 1, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.

4. Il responsabile unico del procedimento valuta l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore di cui al comma 1.

5. Il responsabile unico del procedimento, entro 15 giorni dalla comunicazione di cui al comma 3, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, può richiedere alla Camera arbitrale l'indicazione di una lista di cinque esperti aventi competenza specifica in relazione all'oggetto del contratto. Il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve scelgono d'intesa, nell'ambito della lista, l'esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa tra il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve, entro quindici giorni dalla trasmissione della lista l'esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso, prendendo come riferimento i limiti stabiliti con il decreto di cui all'articolo 209, comma 16 del codice

La proposta è formulata dall'esperto entro novanta giorni dalla nomina. Qualora il RUP non richieda la nomina dell'esperto, la proposta è formulata dal RUP entro novanta giorni dalla comunicazione di cui al comma 3.

6. L'esperto, qualora nominato, ovvero il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con il soggetto che le ha formulate, effettuano eventuali ulteriori audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l'acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata e verificata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della stazione appaltante e al soggetto che ha formulato le riserve. Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	52

accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante. In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario

7. Nelle more della risoluzione delle controversie l'Aggiudicatario non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla direzione dei lavori o dal RUP.

Art. 11.5 Transazione

1. Le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione dei contratti pubblici di lavori, servizi, forniture, possono essere risolte mediante transazione nel rispetto del codice civile, solo ed esclusivamente nell'ipotesi in cui non risulti possibile esperire altri rimedi alternativi.

2. Ove il valore dell'importo oggetto di concessione o rinuncia sia superiore a 100.000 euro, ovvero 200.000 euro in caso di lavori pubblici, è acquisito il parere in via legale dell'Avvocatura dello Stato, qualora si tratti di amministrazioni centrali, ovvero di un legale interno alla struttura, o del funzionario più elevato in grado competente per il contenzioso, ove non esistente il legale interno, qualora si tratti di amministrazioni sub centrali.

3. La proposta di transazione può essere formulata sia dal soggetto aggiudicatario che dal dirigente competente, sentito il responsabile unico del procedimento.

4. La transazione ha forma scritta a pena di nullità.

Art. 11.6 Risoluzione del contratto per reati accertati e per decadenza dell'attestazione di qualificazione

1. Fermo quanto previsto da altre disposizioni di legge, qualora nei confronti dell'Aggiudicatario sia intervenuta l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui all'articolo 3, della legge 27 dicembre 1956, n. 1423 ed agli articoli 2 e seguenti della legge 31 maggio 1965, n. 575 (ora art. 6 e art. 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011 - n.d.r.), ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i delitti previsti dall'articolo 51, commi 3-bis e 3-quater, del codice di procedura penale, dagli articoli 314, primo comma, 316, 316-bis, 317, 318, 319, 319-ter, 319-quater e 320 del codice penale, nonché per reati di usura, riciclaggio nonché per frodi nei riguardi della Università, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, nonché per violazione degli obblighi attinenti alla sicurezza sul lavoro, **si procede alla risoluzione del contratto.**

2. Qualora nei confronti dell'Aggiudicatario sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione, per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico, l'Università **procede alla risoluzione del contratto.**

3. Nel caso di risoluzione, l'Aggiudicatario ha diritto soltanto al pagamento dei lavori regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	53

Art. 11.7 Risoluzione e riduzione del contratto

L'Università, nei casi di seguito indicati ha il diritto di risolvere il contratto e liquidare a suo insindacabile giudizio e in qualsiasi momento i lavori, servizi e forniture per la parte di essi regolarmente prestata e/o eseguita, qualunque sia il loro importo complessivo e di addebitare alla Aggiudicatario il maggior onere derivante all'Università per la stipulazione del nuovo contratto per il completamento dei lavori, servizi e forniture. Ciò non darà all'Aggiudicatario alcun diritto a pretendere speciale compenso all'infuori del pagamento dei lavori, servizi e forniture, regolarmente eseguiti e certificati, secondo quanto precedentemente specificato, **con tassativa esclusione del compenso del decimo delle opere non eseguite.**

Dopo la seconda diffida o ingiunzione l'Università, potrà risolvere il contratto senza che l'Aggiudicatario, possa pretendere alcun risarcimento, in qualsiasi momento, con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti nei seguenti casi:

- Frode nell'esecuzione dei lavori, servizi e forniture;
- Inadempienza: qualora l'Aggiudicatario si renda responsabile di inadempienze:
 - I. alle norme del presente CSA;
 - II. delle disposizioni e delle obbligazioni derivanti dal contratto;
 - III. alle disposizioni del DL riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- Clausola risolutiva espressa: E' facoltà dell'Università risolvere il contratto, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 C.C., qualora l'Aggiudicatario:
 - a) sospenda arbitrariamente e totalmente uno o più lavori, finiture e servizi per una giornata, salvo che per casi di forza maggiore
 - b) si renda responsabile di inosservanze, reiterate (due segnalazioni) e di particolari gravità, delle disposizioni di legge e di regolamenti inerenti gli obblighi previdenziali, assistenziali, assicurativi e le norme inerenti la prevenzione infortuni e l'igiene del lavoro.
 - c) si renda responsabile di gravi irregolarità nella gestione delle opere e servizi.
 - d) rallenti i lavori, servizi e forniture, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione degli stessi nei termini previsti dal contratto;
 - e) consegua/accumuli penali irrogate superiori al 10 per cento dell'importo contrattuale;
 - f) consegua/accumuli penali per 6 mesi consecutivi;
 - g) subappalti abusivamente, ceda anche parziale del contratto o violi di norme sostanziali regolanti il subappalto, fatti salvi i casi previsti dal codice dei contratti;
 - h) eroghi o fornisca beni non rispondenti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - i) non rispetti la normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui alle disposizioni vigenti o ai piani di sicurezza, integranti il contratto, e non rispetti le ingiunzioni fattegli al riguardo dal RUP o dal Coordinatore per la Sicurezza.

R4M engineering Srl		Milano	www.r4mengineering.com		info@r4mengineering.com		
commessa	nome file		rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx		D	25/06/2020	ADB	AS	54

- in caso di perdita da parte dell'Aggiudicatario, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori i, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.
- manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori servizi e forniture;
- Subappalto e cessione: è fatto divieto di subappaltare e/o di cedere in tutto o in parte l'obbligazione sotto la comminatoria dell'immediata rescissione del contratto.
- Omessa trasmissione della comunicazione scritta inerente la parte delle prestazioni eseguite dal subappaltatore o dal cottimista, con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di pagamento sottoscritta dal legale rappresentante dell'aggiudicatario e controfirmata per accettazione dal legale rappresentante del subappaltatore.
- Omessa segnalazione qualsiasi variazione societaria: mancanza di comunicazione di qualsiasi variazione in capo alla Società entro 30 gg dell'avvenimento. L'Università, a tal proposito, si riserva di verificare periodicamente la sussistenza dei requisiti necessari.

Il contratto potrà essere risolto inoltre, qualora si verifichi uno dei seguenti casi:

- Impossibilità sopravvenuta: il contratto potrà essere risolto nei casi in cui la struttura dell'Università passi in gestione ad altro Ente o per essa venga modificato il sistema di gestione e per ragioni di pubblico interesse.
- In caso di interventi normativi che comportino la limitazione di uno o più interventi appaltati l'Amministrazione provvederà alla loro revoca.
- Eccessiva onerosità: l'Università, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1467 del C.C. potrà chiedere la risoluzione del contratto qualora sia diventato eccessivamente oneroso.
- Fallimento o morte: la Società Aggiudicataria, si obbliga per se, per i suoi eredi ed aventi causa.

In caso di morte, sarà anche facoltà dell'Università di scegliere, nei confronti degli eredi ed aventi causa, tra la continuazione o la risoluzione del contratto.

In caso di fallimento della Società Aggiudicataria, o di cessione parziale o totale della ditta, l'Accordo si intenderà senz'altro risolto e l'Università, provvederà a termini di legge.

In nessuno dei casi di cui sopra l'Aggiudicatario potrà sollevare eccezioni e pretendere alcun risarcimento.

In caso di anticipata risoluzione del contratto per colpa imputabile all'Aggiudicatario, la cauzione verrà incamerata a titolo di penale, salvo il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dall'Università è fatta all'Aggiudicatario nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento o PEC, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dall'Università si fa luogo, in contraddittorio fra il Direttore dei Lavori e l'Aggiudicatario o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza delle opere, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	55

di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Università per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

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

a) ponendo a base d'asta l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'Aggiudicatario inadempiente medesimo;

b) ponendo a carico dell'Aggiudicatario inadempiente:

l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo contratto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultanti dall'aggiudicazione effettuata in origine all'Aggiudicatario inadempiente;

l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;

l'eventuale maggiore onere per la Università per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

In caso di Associazione Temporanea di Imprese il contratto potrà essere risolto se la società mandataria dovesse perdere i requisiti previsti dalla legge succitata l'Università ha la facoltà di proseguire il rapporto con altra impresa che si sia costituita mandataria.

Se a perdere i requisiti, è una delle imprese mandanti, l'impresa capo gruppo, ove non indichi altra impresa subentrante, in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, è tenuta all'esecuzione dei lavori direttamente o a mezzo delle altre imprese mandanti. L'inosservanza delle leggi in materia e delle disposizioni contenute nel presente articolo, determinano la risoluzione del contratto senza alcuna formalità.

Art. 11.8 Provvedimenti in seguito alla risoluzione del contratto

1. Il RUP, nel comunicare all'Aggiudicatario la determinazione di risoluzione del contratto, dispone, con preavviso di venti giorni, che il direttore dei lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna.

2. Qualora sia stato nominato l'organo di collaudo, lo stesso procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile. Con il verbale è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto nonché nelle eventuali perizie di variante.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	56

3. In sede di liquidazione finale dei lavori dell'appalto risolto, è determinato l'onere da porre a carico dell'Aggiudicatario inadempiente in relazione alla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa i lavori, ove la Università non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'articolo 110, comma 1 del Codice.

Art. 11.9 Obblighi in caso di risoluzione del contratto

Nei casi di risoluzione del contratto disposta dall'Università, l'Aggiudicatario deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa Università; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, l'Università provvede d'ufficio addebitando all'Aggiudicatario i relativi oneri e spese.

Art. 11.10 Procedure di affidamento in caso di fallimento dell'esecutore o risoluzione del contratto

1. L'Università, in caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione dell'appaltatore, o di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 108 ovvero di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 88, comma 4-ter, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei lavori, servizi o forniture.

2. L'affidamento avviene alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta.

Art. 11.11 Clausola risolutiva espressa

1. La clausola risolutiva espressa, ai sensi dell'art. 1456 C.C., si applicherà al verificarsi dei seguenti casi:

a) terza verbalizzazione per inadempimento contrattuale relativo ad uno qualsiasi delle prestazioni oggetto del contratto, contestato per iscritto dal RUP, non imputabile a causa di forza maggiore dimostrata. L'inadempimento, oggetto delle verbalizzazioni, riguarderà la mancata o irregolare esecuzione delle prestazioni minimali indicate nei documenti contrattuali qualora non ci si possa avvalere della diffida ad adempiere in quanto un adempimento tardivo non consentirebbe di eliminare il danno ormai cagionato al Committente;

b) dopo cinque richieste di adempimento tramite diffida, l'Aggiudicatario commette un'ulteriore inadempimento contrattuale di cui all'articolo precedente;

c) per tre volte, in tre mesi, l'Aggiudicatario accumula penali in un anno per un importo pari o superiore allo 0,7% del valore annuo del contratto.

2. Nelle ipotesi sopra indicate il contratto sarà risolto di diritto con effetto immediato a seguito della dichiarazione del Committente in forma di lettera raccomandata A.R. o PEC, di volersi avvalere della clausola risolutiva.

3. Il mancato esercizio del diritto potestativo di risoluzione avvalendosi della clausola risolutiva, non comporta, in alcun modo, la rinuncia a nessuna delle possibili pretese di risarcimento, né a richiedere

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	57

l'adempimento tramite diffida in qualunque caso di inadempimento di non scarsa rilevanza avuto riguardo all'interesse del Committente (art. 1455 C.C.).

Art. 11.12 Foro competente

Ove non si proceda all'Accordo bonario, e l'Aggiudicatario confermi le riserve, la definizione delle controversie non è attribuita a un arbitrato bensì al Tribunale di Milano.

Ogni eventuale procedimento giudiziario, comunque relativo a questo CSA, sarà di competenza esclusiva del Foro di Milano.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	58

10.CAPO 12: DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 12.1 Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. L'Appaltatore è obbligato a comunicare al DL l'ultimazione dei lavori di ogni singolo RIE. In esito a formale comunicazione dell'Aggiudicatario di intervenuta ultimazione dei lavori, il direttore dei lavori, senza ritardo alcuno e comunque entro 10 giorni, effettua in contraddittorio con l'Aggiudicatario i necessari accertamenti e rilascia il certificato attestante la regolare esecuzione.
2. In sede di accertamento, senza pregiudizio di successivi accertamenti, se sono rilevati e verbalizzati vizi, incompletezze o difformità delle opere, il direttore dei lavori accertato che tali vizi, incompletezze o difformità siano di piccola entità e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori, può emettere il certificato di ultimazione dei lavori, assegnando un termine perentorio, non superiore a 60 giorni, per il completamento di detti lavori.
3. Il mancato rispetto del suddetto termine perentorio comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione lavori e la necessità di redazione di un nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni.

Art. 12.2 Termini per il collaudo

1. Trattandosi di contratto pubblico è soggetto a collaudo per certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni concordate in sede di affidamento.
2. Per i contratti pubblici di importo inferiore alla soglia europea di cui all'articolo 35 del codice il certificato di collaudo dei lavori e il certificato di verifica di conformità, possono essere sostituiti dal certificato di regolare esecuzione rilasciato per i lavori dal direttore dei lavori e dal responsabile unico del procedimento per i servizi e le forniture su richiesta del direttore dell'esecuzione, se nominato.
3. Il collaudo finale deve avere luogo non oltre sei mesi dall'ultimazione, salvi i casi, di particolare complessità dell'opera da collaudare, per i quali il termine può essere elevato sino ad un anno. Il certificato di collaudo ha carattere provvisorio e assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia stato emesso entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine.
4. All'esito positivo del collaudo o della verifica di conformità il RUP rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'appaltatore. Il certificato di pagamento è rilasciato non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero del certificato di regolare esecuzione e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
5. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Università prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	59

Art. 12.3 Garanzia

1. L'Aggiudicatario si obbliga a garantire da ogni vizio o difetto per due anni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio.
2. L'impresa dovrà pertanto riparare o sostituire integralmente se necessario, senza alcun onere aggiuntivo per la Università, qualsiasi parte delle opere strutturali, edilizie o impianti che dovessero presentare dei guasti o anomalie nel funzionamento specifico o rispetto alla funzionalità complessiva dell'opera realizzata.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	60

11.CAPO 13: NORME FINALI

Art. 13.1 Oneri e obblighi a carico dell'Aggiudicatario

Oltre agli oneri ed obblighi di cui al codice dei contratti (D.Lgs. 50/2016), alle Linee Guida dell'ANAC, al presente capitolato speciale, e a tutti gli altri documenti contrattuali, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Aggiudicatario e compresi e compensati nell'importo contrattuale gli oneri e gli obblighi che seguono, dei quali l'Aggiudicatario dichiara di aver tenuto conto all'atto della determinazione del prezzo "a corpo":

A. Oneri generali

- a. la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Aggiudicatario non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
- b. l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Università, da ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
- c. le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
- d. Organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali dei cantieri.
- e. fornire alla Università la pianta relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse edili.
- f. indicare i contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti ed attestare il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali di legge.
- g. provvedere a tutte le spese di bolli e registrazioni inerenti tutti gli atti occorrenti per l'appalto sino al collaudo definitivo.
- h. trasmettere copia dei contratti dei lavoratori anche quello del direttore tecnico.

B. Per quanto riguarda il cantiere e la sua organizzazione

- a. i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione dei cantieri attrezzati, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, l'inghiaimento e la sistemazione delle strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi da parte della Università medesima;

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	61

- b. la pulizia delle aree esterne di cantiere, delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati anche da altre ditte;
- c. provvedere agli allacciamenti provvisori, in mancanza di quelli definitivi, per i servizi di acqua, energia elettrica, telefono e fognatura di cantiere.
- d. le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Aggiudicatario si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Università, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- e. la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, l'illuminazione di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- f. predisporre le occorrenti opere provvisoriale con relativa illuminazione notturna, recinzioni, baracche per il deposito materiale e per gli altri usi di cantiere, nonché le strade interne occorrenti alla agibilità del cantiere ed in generale quanto previsto dal Piano di sicurezza e coordinamento.
- g. predisporre, in fase di installazione e gestione delle aree di cantiere, tutti quegli accorgimenti necessari per il buon andamento dei cantieri stessi, con particolare attenzione alla valutazione e conseguente costruzione di percorsi interni, per gli automezzi pesanti così come sottolineato nel Piano della Sicurezza.
- h. controllare che le ruote degli autocarri in uscita dal cantiere siano sufficientemente pulite al fine di evitare pericoli legati alla scivolosità sulla viabilità pubblica adiacente al cantiere.
- i. provvedere al conseguimento dei permessi di scarico dei materiali e di occupazione del suolo pubblico, passi carrai temporanei.
- j. provvedere all'esecuzione dei rilievi delle situazioni di fatto ed ai tracciamenti delle opere in progetto, alla verifica ed alla conservazione dei capisaldi.
- k. Sono a carico dell'Aggiudicatario tutti gli oneri derivanti da eventuali ritrovamenti nel sottosuolo di qualsiasi natura (di interesse artistico, storico o archeologico e/o di valore intrinseco) compresi gli oneri derivanti da sospensione dei lavori che si rendano necessarie a causa del ritrovamento e provvedere a denunciare tempestivamente alla Università il rinvenimento, occorso durante l'esecuzione delle opere, di oggetti e ad averne la massima cura fino alla consegna alle Autorità competenti. E' obbligo dell'Aggiudicatario attivarsi tempestivamente presso gli enti competenti per la definizione delle attività necessarie alla prosecuzione dei lavori. E', comunque, applicabile l'art. 35 del D.M. n. 145/2000.
- l. mantenere in efficienza e pulizia i servizi logistici di cantiere (uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce, ecc.) nonché i locali destinati alla DL previsti come da piano di sicurezza e coordinamento.
- m. approntare e recintare le aree di cantiere con tutti gli oneri connessi, ivi comprese le planimetrie dei cantieri, con indicazione delle infrastrutture e relative relazioni funzionali.
- n. Provvedere all'illuminazione dei cantieri e di tutte le zone di lavoro.
- o. Predisporre il libero accesso ai cantieri al personale dipendente delle altre imprese che opereranno per conto della Università.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	62

- p. Provvedere alla derattizzazione del cantiere anche secondo indicazioni della Università.
- q. tenere a disposizione del Coordinatore per la sicurezza, della DL, della Università ovvero del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza.
- r. Provvedere all'affidamento della custodia del cantiere a personale provvisto della qualifica di guardia giurata (art. 22 della legge 13/09/1982, n. 646) sino alla definitiva consegna dell'opera alla Università.
- s. provvedere alla assicurazione contro il furto tanto per le cose proprie che dei fornitori.

C. Relativamente alla fase di esecuzione lavori:

- a. l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi previsti in appalto;
- b. il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
- c. il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno dei cantieri, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Università e per i quali competono a termini di contratto all'Aggiudicatario le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Aggiudicatario fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Aggiudicatario;
- d. la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- e. l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori. Nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Aggiudicatario l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
- f. nominare il Direttore tecnico di cantiere, che dovrà possedere i requisiti di Legge, e comunicarlo alla Direzione Lavori ed al RUP.
- g. eseguire il rilevamento, il mantenimento e la conservazione dell'integrità delle reti, degli impianti, degli scoli delle acque e delle canalizzazioni esistenti nell'area interessata dai lavori, fino a quando non saranno sostituiti dalle opere definitive.
- h. adottare tutti i provvedimenti necessari, affinché, ove venga disposta una sospensione dei lavori, siano impediti deterioramenti di qualsiasi genere alle opere eseguite, franamenti di terra o altri eventi dannosi, restando a carico esclusivo dell'Aggiudicatario, e non considerati come dovuti a cause di forza maggiore, i danni che possano derivare da inadempienza alla presente clausola.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	63

- i. provvedere alla realizzazione delle opere provvisorie per la protezione, salvaguardia e custodia di tutte le opere sino alla emissione del certificato di collaudo.
- j. fornire periodicamente (mensilmente), e comunque in occasione di ogni emissione di ogni S.A.L., una raccolta fotografica significativa delle opere eseguite nel periodo
- k. provvedere alla rimozione e trasporto di materiali classificati come tossici o nocivi secondo la normativa vigente al momento dell'esecuzione dei lavori.
- l. disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze in funzione delle necessità delle singole fasi dei lavori, segnalando alla Direzione Lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo.
- m. richiedere tempestivamente alla Direzione Lavori disposizioni per quanto eventualmente risulti omesso, inesatto e/o discordante nelle tavole grafiche e/o nella descrizione dei lavori.
- n. provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere con strumenti informatici.
- o. prestarsi, qualora nel corso dell'opera si manifestino palesi fenomeni che paiano compromettere i risultati finali, agli accertamenti sperimentali necessari per constatare le condizioni di fatto anche ai fini dell'accertamento delle eventuali responsabilità.
- p. assicurare la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito da concordare preventivamente con la Direzione Lavori.
- q. Provvedere alla rimozione quotidiana, al termine dei turni di lavoro, dei materiali di rifiuto e residui di lavorazione in tutta l'area del cantiere.

D. Relativamente ai subappalti

- a. fornire alle imprese subappaltatrici presenti in cantiere:
 - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
 - le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese;
 - le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva e/o individuale;
- b. per effetto di tale situazione ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente all'Aggiudicatario con esonero totale della Università e della Direzione dei Lavori;
- c. mettere a disposizione di tutti i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione delle imprese subappaltatrici il progetto della sicurezza ed il Piano di sicurezza e coordinamento.
- d. informare il Committente ovvero il RUP e i Coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica al Piano di sicurezza e coordinamento formulate dalle imprese subappaltatrici.
- e. attestare la professionalità delle imprese a cui intende affidare dei lavori in subappalto.

E. Per quanto concerne la sicurezza nei cantieri e nei luoghi di lavoro

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	64

- a. l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Aggiudicatario, restandone sollevata la Università, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- b. comunicare alla Università, al RUP, alla D.L ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, il nominativo del Responsabile, per conto dell'Impresa, del rispetto del piano operativo di sicurezza.
- c. promuovere ed istituire, nel cantiere, un sistema gestionale permanente ed organico diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa.
- d. promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti.
- e. effettuare il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori.
- f. assicurare che l'ubicazione delle postazioni di lavoro siano conformi al Piano della sicurezza.
- g. assicurare il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- h. predisporre tutte le necessarie opere per mantenere le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali.
- i. predisporre le attrezzature ed effettuare gli adempimenti e le procedure previsti dai piani di sicurezza ovvero richiesti dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori.
- j. effettuare tutte le opere, le postazioni di lavoro, le singole lavorazioni secondo quanto previsto dal piano della Sicurezza e dal P.O.S. e che queste siano ogni qualvolta concordate con la Direzione Lavori.
- k. rilasciare dichiarazione alla Università di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria, secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano.
- l. Richiedere, tempestivamente, disposizioni per quanto risulti omissivo, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nel piano di sicurezza ovvero proporre modifiche ai piani di sicurezza nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggiore grado di sicurezza.
- m. effettuare costanti monitoraggi, sia all'inizio dell'esecuzione dei lavori sia durante le fasi di lavoro stesso, dei rumori, dei fumi e delle polveri presenti in cantiere e prendere i necessari provvedimenti per ridurli ove superino quanto stabilito dalla normativa vigente e dal Piano della Sicurezza, oltre alla normale dotazione di servizi di cantiere prevista nel Piano della sicurezza.

F. Al termine dei lavori la Aggiudicataria dovrà

- a. provvedere allo sgombero e alla pulizia dei cantieri, con rimozione di tutti i materiali residuali, entro 5 giorni dalla data di ultimazione dei lavori;

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	65

- b. provvedere alla pulizia finale a fondo di tutte le opere eseguite;
- c. provvedere alla manutenzione e gestione gratuita delle opere edili ed impiantistiche fino alla approvazione del certificato di collaudo;
- d. garantire tutte le opere ed impianti dalla data del certificato di ultimazione all'emissione del certificati di collaudo. L'impresa dovrà pertanto riparare o sostituire integralmente se necessario, senza alcun onere aggiuntivo per la Università, qualsiasi parte delle opere edilizie o degli impianti che dovessero presentare dei guasti o anomalie nel funzionamento specifico o rispetto alla funzionalità complessiva dell'opera realizzata.
- e. provvedere alla redazione, raccolta, coordinamento e presentazione agli Uffici competenti della documentazione necessaria all'uso dell'infrastruttura;
- f. provvedere alla stesura ed alla fornitura gratuita dei manuali per il funzionamento, la gestione e la manutenzione degli impianti, documentazione fotografica dei lavori eseguiti anche per fasi di lavoro;
- g. fornire documentazione tecnica completa relativa alle caratteristiche di tutti i materiali e apparecchiature impiantistiche poste in opera;
- h. fornire le dichiarazioni di conformità di tutti gli impianti ai sensi della legge 37/08 complete di tutti gli allegati obbligatori.

Art. 13.2 Obblighi speciali a carico dell'Aggiudicatario

1. L'Aggiudicatario è obbligato:

- a. ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
- b. a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
- c. a consegnare all'Amministrazione, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal capitolato speciale d'appalto e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
- d. a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.

2. L'Aggiudicatario deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese e dovrà essere consegnata alla Direzione Lavori organizzata in modo sistematico.

Art. 13.3 Rinvio

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com	
commessa	nome file		rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx		D	25/06/2020	ADB	AS	66

1. Per quanto attiene alle prescrizioni tecniche specifiche delle varie tipologie di opere si rimanda al Capitolato speciale d'appalto – Specifiche Tecniche – ed ogni altro elaborato progettuale.

Art. 13.4 Spese contrattuali, imposte, tasse

1. Sono a carico dell'Aggiudicatario senza diritto di rivalsa:

- le spese contrattuali;

- le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;

- le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;

- le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.

2. Sono altresì a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo

3. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'Aggiudicatario e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale (Decreto 19/04/200 n. 145)

4. A carico dell'Aggiudicatario restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

Art. 13.5 Ulteriori disposizioni

La Società Aggiudicataria dichiara di conoscere e di approvare, ai sensi e per gli effetti dell'Art. 1341 del vigente Codice Civile, tutte le condizioni indicate nei documenti che fanno parte del contratto. In materia di disposizione antimafia valgono le disposizioni di Leggi vigenti.

Art. 13.6 Oneri dell'università

1.L'Università si obbliga nei confronti della Società Aggiudicataria a collaborare al fine di consentire la più rapida ed efficiente esecuzione delle opere oggetto del presente Capitolato; in particolare, l'Università assicura sin d'ora la collaborazione dei propri uffici o del proprio personale allo scopo di mettere tempestivamente a disposizione della Società Aggiudicataria tutti gli elementi in possesso dell'Università, necessari e utili allo svolgimento dei lavori oggetto di appalto.

2. Resta a carico dell'Università la messa a disposizione delle eventuali aree di cantiere.

Art. 13.7 Composizione del capitolato

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto è composto da n. 71 pagine che si approvano e si accettano integralmente.

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com				info@r4mengineering.com
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	67

Progetto esecutivo come da tabella sotto riportata.

TITOLO	ULTIMO AGGIORNAMENTO				F.TO
	N°	REV.	DATA	FILE	
ARCHITETTONICO					
TAVOLE					
Pianta piano secondo interrato Stato di fatto e stato comparativo	A01	B	19/06/2020	ESE_A01_pnt_B	A1
Pianta piano secondo interrato Stato di progetto e distribuzione funzionale	A02	-	14/02/2020	ESE_A02_pnt	A1
Pianta piano secondo interrato Stato di progetto Tracciamento	A03	-	14/02/2020	ESE_A03_trc	A0
Pianta piano secondo interrato Stato di progetto Pianta finiture	A04	A	19/06/2020	ESE_A04_fin_A	A0
Pianta piano secondo interrato Stato di progetto Pianta di coordinamento dei controsoffitti	A05	B	19/06/2020	ESE_A05_cts_B	A0
Abaco stratigrafie e dettagli costruttivi	A06	B	19/06/2020	ESE_A06_det_B	A3
Abaco porte	A07	B	19/06/2020	ESE_A07_abp_B	A3
Sezioni Stato di progetto	A08	-	14/02/2020	ESE_A08_sez	A1
Inquadramento Urbanistico	A09	-	14/02/2020	ESE_A09_inq	A1
Pianta piano secondo interrato Stato di progetto con verifica accessibilità e visitabilità	A10	-	25/06/2020	ESE_A10_hnd	A1
DOCUMENTI					
Relazione generale	A101	-	14/02/2020	ESE_A101_rel gen	A4
Relazione specialistica Opere Edili	A102	C	25/06/2020	ESE_A102_rel spe_C	A4
Capitolato speciale d'Appalto Descrizione delle lavorazioni – Opere edili	A103b	A	29/05/2020	ESE_A103b_cdo_A	A4
Computo metrico Opere edili	A104	B	19/06/2020	ESE_A104_cm_B	A4
Analisi dei prezzi unitari	A105	C	25/06/2020	ESE_A105_np_C	A4
Elenco dei prezzi unitari	A106	B	19/06/2020	ESE_A106_ep_B	A4
Cronoprogramma	A107	A	25/06/2020	ESE_A107_crn_A	A4
Relazione di verifica dei criteri ambientali minimi	A108	-	29/05/2020	ESE_A108_cam	A4

R4M engineering Srl	Milano	www.r4mengineering.com	info@r4mengineering.com			
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	68

Piano di manutenzione Opere Edili	A109	-	29/05/2020	ESE_A109_pman	A4
Contratto d'appalto	A110	-	29/05/2020	ESE_A110_sch	A4
Computo metrico estimativo Opere edili	A111	B	03/07/2020	ESE_A111_cme_B	A4
Incidenza della Mano d'opera	A112	-	12/06/2020	ESE_A112_imo_con ribasso	A4
Quadro economico	A113	A	25/06/2020	ESE_A113_qe_A	A4
ELETTRICO					
TAVOLE					
Pianta piano secondo interrato Planimetria classificazione locali ad uso medico	E01	A	29/05/2020	ESE_E01_pnt_A	A1+
Pianta piano secondo interrato Stato di progetto Planimetria distribuzione principale	E02	A	29/05/2020	ESE_E02_pnt_A	A1+
Pianta piano secondo interrato Stato di progetto Impianto luce e forza motrice	E03	B	19/06/2020	ESE_E03_pnt_B	A1+
Pianta piano secondo interrato Stato di progetto Planimetria distribuzione rete di terra e nodi equipotenziali	E04	A	29/05/2020	ESE_E04_pnt_A	A1+
Pianta piano secondo interrato Stato di progetto Planimetria impianto rivelazione fumi ed Evac	E05	B	19/06/2020	ESE_E05_pnt_B	A1+
Schema a blocchi Distribuzione impianto rivelazione fumi	E06	-	14/02/2020	ESE_E06_sch	A3
Schema quadro elettrico generale stabulario - QES	E11	A	29/05/2020	ESE_E11_sch_A	A3
Schema quadro elettrico centrale tecnologica - QECT	E12	A	29/05/2020	ESE_E12_sch_A	A3
Schema quadro elettrico TIPO 1	E13	-	14/02/2020	ESE_E13_sch	A3
Schema quadro elettrico TIPO 2	E14	-	14/02/2020	ESE_E14_sch	A3
Schema quadro elettrico TIPO 3	E15	-	14/02/2020	ESE_E15_sch	A3
DOCUMENTI					
Relazione specialistica e specifiche tecniche Impianto elettrico	E101	B	25/06/2020	ESE_E101_rel_B	A4
Calcoli illuminotecnici	E102	-	14/02/2020	ESE_E102_cal	A4
Capitolato speciale d'Appalto Impianto elettrico	E103	-	14/02/2020	ESE_E103_cdo	A4
Computo metrico Impianto elettrico	E104	B	19/06/2020	ESE_E104_cm_B	A4
Tabella di coordinamento cavi interruttori	E105	A	29/05/2020	ESE_E105_tec_A	A3
Computo metrico estimativo	E106	B	19/06/2020	ESE_E106_cme_B	A4

R4M engineering Srl		Milano	www.r4mengineering.com	info@r4mengineering.com		
commessa	nome file	rev.	data	PM	RP	pagina
IT19043	ESE_A103a_csa_D.docx	D	25/06/2020	ADB	AS	69

Impianto elettrico					
Piano di manutenzione Impianti elettrici	E107	-	04/06/2020	ESE_E107_pman	A4
MECCANICO					
TAVOLE					
Pianta piano secondo interrato Impianto idrico-sanitario	M01	A	29/05/2020	ESE_M01_idr_A	A1+
Pianta piano secondo interrato Rete di scarico	M02	A	29/05/2020	ESE_M02_fgn_A	A1+
Pianta piano secondo interrato Distribuzione aeraulica	M03	A	29/05/2020	ESE_M03_cdz_A	A1+
Pianta piano secondo interrato Distribuzione aeraulica sezioni	M04	A	29/05/2020	ESE_M04_cdz_A	A1+
Pianta piano secondo interrato Impianto fluidi di condizionamento	M05	A	29/05/2020	ESE_M05_flu_A	A1+
Pianta piano secondo interrato Impianto gas medicali	M06	A	29/05/2020	ESE_M06_med_A	A1+
Pianta piano secondo interrato Impianto antincendio	M07	A	29/05/2020	ESE_M07_vvf_A	A1+
Schema di centrale	M08	A	29/05/2020	ESE_M08_sch_A	A1+
DOCUMENTI					
Relazione impianto meccanico	M101	A	29/05/2020	ESE_M101_rel_A	A4
Relazione di calcolo e allegati.	M102	-	29/05/2020	ESE_M102_relc ESE_M102_relc_ALLEGATO1 ESE_M102_relc_ALLEGATO2 ESE_M102_relc_ALLEGATO3 ESE_M102_relc_ALLEGATO4	A4
Capitolato speciale d'Appalto Impianto meccanico	M103	B	19/06/2020	ESE_M103_cdo_B	A4
Computo metrico Impianti Tecnologici Meccanici	M104	B	19/06/2020	ESE_M104_cm_B	A4
Computo metrico estimativo Impianti Tecnologici Meccanici	M105	B	19/06/2020	ESE_M105_cme_B	A4
Piano di manutenzione impianti tecnologici	M109	-	29/05/2020	ESE_M109_pman	A4
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO					
Accettazione PSC		-	14/02/2020	Accettazione	A4
Piano di sicurezza e coordinamento Prima parte	K001	A	29/05/2020	K001_psc_A	A4
Piano di sicurezza e coordinamento Parte seconda	K002	-	14/02/2020	K002_psc	A4
Piano di sicurezza e coordinamento Allegato 1 – planimetria area di intervento	K003	-	14/02/2020	K003_pln	A3

Piano di sicurezza e coordinamento Allegato 2 – computo metrico oneri della sicurezza	K004	C	25/06/2020	K004_cme_C	A4
Piano di sicurezza e coordinamento Allegato 3 – cronoprogramma dei lavori	K005	B	25/06/2020	K005_cro_B	-
Piano di sicurezza e coordinamento Allegato 4 – rilievo fotografico	K006	-	29/02/2020	K006_fto	A4
Piano di sicurezza e coordinamento Protocollo Covid 19	K007	-	25/06/2020	K007_psc	A4
Piano di sicurezza e coordinamento Allegato 1 – fac simile cartellonistica informativa	K007.1	-	25/06/2020	K007.1	A4
Piano di sicurezza e coordinamento Allegato 2 – fac simile check list protocollo Covid	K007.2	-	25/06/2020	K007.2	A4
Piano di sicurezza e coordinamento Allegato 3 – organizzazione spaziale e temporale dei lavori – Settimana 1 e 2	K007.3	-	25/06/2020	K007.3	A4
Piano di sicurezza e coordinamento Allegato 4 – computo oneri della sicurezza aggiuntivi protocollo Covid – mese 1	K007.4	-	25/06/2020	K007.4	A4
Accettazione committente-RL		-	25/06/2020	Accettazione committente-RL	A4
Accettazione impresa affidataria		-	25/06/2020	Accettazione impresa affidataria	A4
Accettazione imprese sub-appalto - autonomi		-	25/06/2020	Accettazione imprese sub-appalto - autonomi	A4
Accettazione tecnici-esterni-ospiti		-	25/06/2020	Accettazione tecnici-esterni-ospiti	A4

Siav S.p.A - Contrassegno Elettronico



TIPO CONTRASSEGNO QR Code

IMPRONTA DOC FBE734DB1DE89EB068F893FD83C258D7CCC11AE31CFA3027096A2981B9C59C74

Firme digitali presenti nel documento originale

Firma in formato p7m: CLEMENTE SESTA

Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico

Protocollo 0049469/20
Data Protocollo 05/08/2020
AOO AMM. CENTRALE
UOR AREA INFRASTRUTTURE E APPROVVIGIONAMENTI
Resp. Procedimento SETTORE CENTRALE DI COMMITTENZA

Credenziali di Accesso per la Verifica del Contrassegno Elettronico

URL <https://webproto.si.unimib.it/portaleglifo>

IDENTIFICATIVO 5FWKS-16872

PASSWORD Tp4A4

DATA SCADENZA 05-08-2021