

AREA GESTIONE EDILIZIA



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

SERVIZIO DI CONDUZIONE,  
GESTIONE, MANUTENZIONE E  
PRESIDIO DEGLI IMPIANTI  
TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E  
DI TRATTAMENTO ARIA DELLA  
CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE  
SEDI ESTERNE

*SCHEMA DI ACCORDO QUADRO  
E CAPITOLATO SPECIALE  
PRESTAZIONALE*

**SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA**  
**AREA GESTIONE EDILIZIA**

**Piazzale Aldo Moro, 5 – 00185 Roma**

**SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E  
PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI  
TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE  
SEDI ESTERNE**

**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E  
CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE**

**CIG: 7632654954; CUP: B88H18009320005**

Il progettista  
Ing. Stefano Smith

Il R.U.P.  
Ing. Paolo Sodani



AREA GESTIONE EDILIZIA

**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

SERVIZIO DI CONDUZIONE,  
GESTIONE, MANUTENZIONE E  
PRESIDIO DEGLI IMPIANTI  
TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E  
DI TRATTAMENTO ARIA DELLA  
CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE  
SEDI ESTERNE

*SCHEMA DI ACCORDO QUADRO  
E CAPITOLATO SPECIALE  
PRESTAZIONALE*

## INDICE

TITOLO PRIMO - OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO .....	6
PREMESSA .....	6
Art. 1 – OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO .....	6
Art. 2 – DURATA DELL'ACCORDO QUADRO.....	11
Art. 3 – AMMONTARE DELL 'ACCORDO QUADRO.....	11
Art. 4 - MODALITÀ DI CONTABILIZZAZIONE DEL SERVIZIO E DEI LAVORI BASATI SULL'ACCORDO QUADRO	12
Art. 5 – CLASSIFICAZIONE DELLE IMPRESE .....	13
TITOLO SECONDO DISCIPLINA CONTRATTUALE .....	13
Art. 6 - OSSERVANZA DI LEGGI, NORMATIVE E REGOLAMENTI .....	13
Art. 7 – INTERPRETAZIONE DELL'ACCORDO QUADRO E DEL CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE .....	13
Art. 8 - DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DELL'ACCORDO QUADRO .....	14
Art. 9 - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'ACCORDO QUADRO .....	14
Art. 10 – DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO E DIRETTORE DEI LAVORI .....	15
Art. 11 - RAPPRESENTANTE DELL'AGGIUDICATARIO, DOMICILIO, DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE .....	15
Art. 12 - NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE .....	16
Art. 13 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	16
TITOLO TERZO ESECUZIONE DEI SINGOLI APPALTI.....	17
ART. 14 – CONSEGNA ED INIZIO DELLE PRESTAZIONI .....	17
Art. 15 - SOSPENSIONI E PROROGHE.....	17
Art. 16 - INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE .....	18
Art. 17 - PENALI .....	18
ART. 18 - RISOLUZIONE DELL'ACCORDO QUADRO E DEI CONTRATTI SPECIFICI .....	20
Art. 19 –PROGRAMMA ESECUTIVO DELLE ATTIVITA' PREVISTE NEL SINGOLO CONTRATTO.....	22
TITOLO QUARTO DISCIPLINA ECONOMICA .....	23
Art. 20 - ANTICIPAZIONE.....	23
Art. 21 - PAGAMENTI.....	23
Art. 22 - PREZZI .....	24
Art. 23 - REVISIONE PREZZI.....	25
Art. 24 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI .....	25



AREA GESTIONE EDILIZIA

**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

SERVIZIO DI CONDUZIONE,  
GESTIONE, MANUTENZIONE E  
PRESIDIO DEGLI IMPIANTI  
TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E  
DI TRATTAMENTO ARIA DELLA  
CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE  
SEDI ESTERNE

*SCHEMA DI ACCORDO QUADRO  
E CAPITOLATO SPECIALE  
PRESTAZIONALE*

TITOLO QUINTO CRITERI CONTABILI PER LA LIQUIDAZIONE DEI LAVORI.....	25
Art. 25 - VALUTAZIONE DEI LAVORI A MISURA .....	25
Art. 26 - VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA.....	26
TITOLO SESTO CAUZIONI E GARANZIE .....	27
Art. 27 - CAUZIONE DEFINITIVA.....	27
Art. 28 - OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO .....	27
TITOLO SETTIMO DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE.....	29
Art. 29 - RESPONSABILITÀ TECNICHE DI RISULTATO E GARANZIA SUGLI IMPIANTI MANUTENUTI .....	29
Art. 30 - VARIAZIONE DEI LAVORI.....	30
TITOLO OTTAVO DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA .....	30
Art. 31 - NORME DI SICUREZZA GENERALI .....	30
Art. 32 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO .....	30
Art. 33 - PIANI DI SICUREZZA .....	30
Art. 34 - OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA .....	31
TITOLO NONO DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO.....	31
Art. 35- SUBAPPALTO .....	31
Art. 36 - RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO .....	32
Art. 37 - PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI .....	33
TITOLO DECIMO CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO.....	33
Art. 38 - CONTROVERSIE.....	33
Art. 39 - CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA .....	34
TITOLO UNDICESIMO DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE .....	34
Art. 40 - ULTIMAZIONE DELLE ATTIVITA' E GRATUITA MANUTENZIONE .....	34
Art. 41 - ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE .....	35
Art. 42 - VERIFICHE E PROVE IN CORSO D'OPERA .....	35
Art. 43 - PRESA IN CONSEGNA.....	35
Art. 44 - CERTIFICAZIONI E DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ.....	36
TITOLO DODICESIMO NORME FINALI.....	36
Art. 45 - QUALITÀ E ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN GENERE .....	36
Art. 46 - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO .....	37
Art. 47 - ONERI PARTICOLARI .....	38



AREA GESTIONE EDILIZIA

**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA


SERVIZIO DI CONDUZIONE,  
GESTIONE, MANUTENZIONE E  
PRESIDIO DEGLI IMPIANTI  
TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E  
DI TRATTAMENTO ARIA DELLA  
CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE  
SEDI ESTERNE

*SCHEMA DI ACCORDO QUADRO  
E CAPITOLATO SPECIALE  
PRESTAZIONALE*

Art. 48 - CUSTODIA DELL'AREA DI LAVORO.....	39
Art. 49 - CARTELLO DI CANTIERE .....	39
Art. 50 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE.....	39
CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE .....	40
ART. 1 - GENERALITÀ .....	40
ART. 2 - DIREZIONE DEI LAVORI E RESPONSABILITÀ DEL CANTIERE.....	42
ART. 3 – TERZO RESPONSABILE E PROCEDURA DI GESTIONE DELLE PRESTAZIONI .....	43
ART. 4 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MODIFICA, ADEGUAMENTO E MIGLIORAMENTO .....	45
ART. 5 - CONTROLLI PERIODICI, ISPEZIONI E MANUTENZIONI PREVENTIVE E PREDITTIVE .....	45
Art. 6 - MODALITÀ OPERATIVE DELLA MANUTENZIONE, CONTROLLI PERIODICI E PROVE .....	47
Art. 7 - REGISTRO DELLE VERIFICHE DI MANUTENZIONE IMPIANTO .....	48
Art. 8 - PRONTO INTERVENTO .....	49
Art. 9 - SISTEMA INFORMATIVO .....	49
Caratteristiche tecniche del sistema informativo della Stazione Appaltante .....	51
Completezza ed appropriatezza delle informazioni inseribili .....	52
Operazioni Manutentive.....	53
Il S.I. nella Gestione degli impianti (Anagrafiche Impiantistiche) .....	53
Storico operativo .....	56
Call Center e Modulo di Gestione dei lavori di manutenzione straordinaria.....	56
Art. 10 - SOTTRAZIONE E DANNI MATERIALI.....	57
Art. 11 - ORGANIZZAZIONE DELL'AREA DI SVOLGIMENTO DELLE PRESTAZIONI.....	58
Art. 12 - PERSONALE ADDETTO ALLA MANUTENZIONE .....	58
Art. 13 - ATTREZZATURE DI LAVORO .....	58
Art. 14 - DISEGNI E MANUALI .....	59
Art. 15 - IMPIANTI PROVVISORI.....	59
Art. 16 - SMANTELLAMENTI .....	59
Art. 17 - SMALTIMENTO DEI RIFIUTI GENERATI DALLA MANUTENZIONE.....	59
Art. 18 - MATERIALI IN GENERE.....	60
Art. 19 - REQUISITI DEI MATERIALI.....	60



Art. 20 - CLASSIFICAZIONE DEI LOCALI E RELATIVA COMPONENTISTICA.....	61
Art. 21 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	61
Art. 22 - NOLI .....	62
Art. 23 - TRASPORTI.....	62
Art. 24 - QUALITÀ .....	62
Art. 25 - CAMPIONATURA DEI MATERIALI.....	62
ALLEGATO A -ELENCO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA.....	63
ALLEGATO B -ELENCO PREZZI UNITARI .....	70
ALLEGATO C – REGISTRO DELLE VERIFICHE DI MANUTENZIONE IMPIANTO .....	72
ALLEGATO D – ELENCO EDIFICI DI PROPRIETA' O COMUNQUE IN USO ALL'ATENEO.....	96

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

## TITOLO PRIMO - OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

### PREMESSA

L'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", di seguito chiamata Stazione Appaltante, intende stipulare un accordo quadro per una durata di **quattro anni** a partire dalla data di stipula, ai sensi dell'art. 54 D.Lgs. 50/2016 e ss.mm. e ii. (Codice dei contratti), comma 3 con un unico operatore (di seguito definito Aggiudicatario) relativamente:

- al servizio di conduzione, gestione, manutenzione ordinaria e presidio degli impianti termici di condizionamento e di trattamento aria presenti sia nella Città Universitaria che nelle Sedi Esterne;
- ai lavori di manutenzione straordinaria degli impianti sopra riportati.


Scopo del contratto:

- Garantire le condizioni di comfort e benessere in termini di temperatura e microclima ambiente nei luoghi di lavoro di tutti gli edifici della Città Universitaria e delle Sedi Esterne a cui i suddetti impianti afferiscono;
- Mantenere in buono stato di funzionamento e in condizioni di sicurezza gli impianti e le apparecchiature prese in carico, assicurando il mantenimento delle loro caratteristiche e delle condizioni di lavoro atte a produrre le prestazioni richieste;
- Tutelare il patrimonio impiantistico della Stazione Appaltante;
- Ottemperare alle disposizioni della normativa vigente.

### Art. 1 - OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

L'Accordo Quadro si caratterizza per la presenza di un insieme di azioni eterogenee, che possono essere distinte in due macro-categorie:

1. Attività a carattere "**gestionale**": ascrivibili a quelle definite «amministrative» e di «supervisione» – sono quelle indirizzate al governo di tutto il sistema manutentivo e sono, di regola, articolate in sotto-attività, quali: la pianificazione e la gestione degli interventi; il presidio e i controlli finalizzati alla verifica dello stato dei beni visti come impianti; la registrazione delle anomalie e dei guasti riscontrati; la reportistica periodica alla Stazione Appaltante (S.A.);
2. Attività a carattere "**operativo**" rientranti, cioè, tra quelle definite come «tecniche» e «specialistiche» ed inerenti ad interventi diretti sull'impianto, tesi al buon funzionamento, alla conservazione o al ripristino delle funzioni dell'impianto stesso. Tra queste attività rientrano pertanto quelle inerenti la buona conduzione degli impianti, gli interventi di manutenzione programmata, di riparazione dei guasti, ecc.

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

In base a tale logica, si ascrivono ai:

- **Servizi** le attività «amministrative» e di «supervisione» in termini di gestione, pianificazione, coordinamento degli interventi, nonché le azioni «tecniche» e «specialistiche», quali la conduzione degli impianti e gli interventi di manutenzione ordinaria che non comportano una modificazione della realtà fisica dell'impianto stesso;
- **Lavori** le attività di manutenzione straordinaria a carattere "Operativo" e pertanto tutte quelle attività che comportano un'azione prevalente ed essenziale di modificazione della realtà fisica del macchinario e che prevedono l'utilizzazione, la manipolazione e l'installazione di materiali aggiuntivi e sostitutivi consistenti sul piano strutturale e funzionale (ad esempio, gli interventi di riparazione, di sostituzione o di riqualificazione degli impianti stessi).

L'oggetto principale dell' Accordo Quadro è il **servizio** di conduzione, gestione, manutenzione ordinaria e presidio degli impianti termici, di condizionamento e di trattamento aria (da intendersi comprensivo di tutti i componenti ed accessori costituenti l'impianto stesso, di natura meccanica, elettrica ed idraulica) al fine di conservare in condizioni di efficienza e di funzionamento gli impianti esistenti suddetti (visti nel loro insieme: dalla macchina generatrice del fluido termovettore, sistema di distribuzione e regolazione del fluido stesso, elementi di controllo e terminali, componenti accessori, ecc.) installati ed afferenti agli immobili di proprietà o in uso della Stazione Appaltante .

L'oggetto principale dell'Accordo Quadro riguarda il servizio sopra elencato in quanto i lavori (anch'essi compresi nell'Accordo come attività di manutenzione straordinaria), anche se di valore economico rilevante (superiore **al 50%** dell'importo del valore dell'Accordo Quadro), sono da intendersi funzionali al servizio da espletare e pertanto alla conduzione, gestione e manutenzione degli impianti stessi ed avranno solo l'esclusivo scopo di mantenere in efficienza i suddetti impianti.


L'obiettivo primario del servizio oggetto dell'Accordo Quadro è quello di garantire sia il normale utilizzo degli immobili, intesi come strutture e impianti, conseguendo il massimo rendimento degli stessi e sia un buon livello di confort del microclima interno ai singoli ambienti con soddisfazione in termini di qualità, tempestività ed efficacia degli interventi, dell'utente finale (docenti e personale di ricerca, personale tecnico/amministrativo, studenti, etc.).

Inoltre, il servizio manutentivo dovrà far fronte anche ad eventi accidentali che comportino la necessità di interventi urgenti volti al ripristino del corretto funzionamento degli impianti stessi.

L'Accordo Quadro prevede inoltre anche i "**lavori**" di manutenzione straordinaria da intendersi a supporto ed a carattere accessorio rispetto al servizio da espletare.

L'elenco degli impianti con le relative sedi nelle quali gli stessi sono installati viene riportato nell'allegato A al capitolato speciale prestazionale anche se la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di modificare in aumento o in diminuzione il numero degli impianti di cui al suddetto elenco, senza che l'Aggiudicatario abbia nulla da eccepire.

A titolo puramente indicativo e non esaustivo si riporta di seguito l'elenco degli impianti oggetto dell'accordo quadro divisi per macro-gruppi considerando che gli stessi sono da considerarsi

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

comprensivi di tutti gli elementi accessori e di controllo necessari al loro corretto funzionamento così come indicato dagli schemi progettuali, dai manuali d'uso e manutenzione:

- Impianti Termici (Centrali termiche, stazioni di pompaggio e trattamento acqua, sotto-centrali di scambio, acqua calda sanitaria – acs);
- Impianti di Condizionamento (Gruppi termo-frigoriferi, Impianti autonomi – split system)
- Torri evaporative a servizio di centrali frigorifere;
- Impianti di Trattamento e di distribuzione aria (Unità di Trattamento Aria U.T.A. , canalizzazioni);
- Impianti di distribuzione e di regolazione del fluido termovettore (Tubazioni, elettrovalvole, pompe, etc.);
- Impianti elettrici (q.e., interruttori, distribuzione elettrica, inverter,) necessari al funzionamento degli impianti suddetti.


Resta inteso che all'atto della stesura di ogni singolo contratto relativo ai lavori di manutenzione straordinaria stipulato all'interno dell'Accordo Quadro sarà cura della Stazione Appaltante fornire all'Aggiudicatario la progettazione degli interventi che l'Aggiudicatario dovrà eseguire secondo le condizioni offerte in sede di aggiudicazione dell'Accordo.

L'esecuzione dell'attività di conduzione, gestione, manutenzione e presidio degli impianti, ha nel contempo l'obiettivo di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza durante l'esercizio degli impianti stessi e, contestualmente, ha come obiettivo la verifica e l'aggiornamento dei documenti di legge a corredo delle apparecchiature, nel rispetto della normativa in vigore.

Con la sottoscrizione dell'Accordo Quadro, l'Aggiudicatario s'impegna a rispettare le condizioni per l'espletamento del servizio di conduzione, gestione e manutenzione e presidio su tutti gli impianti in uso alla Sapienza e che fanno parte dell'elenco della consistenza di cui all'allegato A del Capitolato Speciale Prestazionale; l'espletamento del servizio è da intendersi nella sua completezza e pertanto funzionale al ruolo di "Terzo Responsabile" che l'Aggiudicatario dovrà ricoprire per la messa in esercizio degli impianti stessi. A tal fine, nell'Accordo Quadro sono previsti anche i lavori di manutenzione straordinaria da intendersi come opere accessorie affinché il servizio di manutenzione possa essere svolto a regola d'arte.

A titolo indicativo e non esaustivo si riportano nel seguito le principali tipologie delle attività incluse nel **Servizio e nei lavori** da espletare che saranno oggetto di singoli contratti da stipulare all'interno dell'Accordo Quadro:



 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

## 1) Servizio di conduzione, gestione, manutenzione ordinaria e presidio degli impianti

È incluso in questo tipo di servizio lo svolgimento da parte di personale specializzato delle seguenti attività:

- A. Controllo e supervisione degli impianti: quali verifiche/letture periodiche a vista, pulizia di parti e componenti degli impianti, ecc.;
- B. Gestione e conduzione degli impianti: quali variazioni del funzionamento degli impianti/locali, regolazione delle temperature di climatizzazione, ecc.;
- C. Manutenzione ordinaria preventiva: schematizzabile come attività di controllo periodica finalizzata al monitoraggio dell'efficienza e sicurezza degli impianti, al fine di evitare interventi in manutenzione, su guasto e/o l'esistenza e l'insorgere di situazioni o funzionamenti pericolosi;
- D. Gestione informatica della manutenzione con relativa mappatura degli interventi;
- E. Servizio di presidio: Il servizio dovrà essere eseguito dalle unità di tecnici operative costituenti il/i presidi nella composizione e negli orari indicati. Dovrà essere infatti garantito, il servizio di presidio (per tutto l'anno) dal Lunedì al Venerdì dalle ore 8:00 alle ore 17:00 ed il sabato dalle ore 8:00 alle ore 14:00, nel rispetto del contratto collettivo di lavoro applicato e secondo le necessità di volta in volta valutate dall'Amministrazione. La composizione del presidio prevede la presenza contemporanea in tutti i periodi dell'anno di un numero minimo di 10 unità di personale specializzato.


Dovrà inoltre essere garantito, con numero minimo di due tecnici specializzati, il servizio di reperibilità h24 per eventi emergenziali o manutenzioni da effettuare in somma urgenza che dovranno pertanto intervenire, in caso di chiamata, entro i tempi indicati all'art. 17 dello schema di accordo quadro.

## 2) Lavori di manutenzione straordinaria

Rientrano in questo tipo di manutenzione le seguenti attività:

- F. Manutenzione predittiva: sostituzione dei componenti a seguito di un sintomo di guasto, segnalando gli interventi necessari da eseguire in manutenzione straordinaria al fine di preservare il corretto funzionamento dell'impianto e secondo i dettami e le prescrizioni impartite dalla normativa vigente
- G. Manutenzione programmata correttiva: riguarda la manutenzione periodica che prevede la sostituzione dei componenti tesa a conservare lo stato nominale di funzionamento degli impianti.
- H. Manutenzione migliorativa: ovvero interventi di miglioramento delle prestazioni dei beni (es. incremento potenza termica impianti di riscaldamento, adeguamenti normativi, ecc.) che può contemplare la sostituzione e riqualificazione del componente e/o di tutto l'impianto.

Tale miglioramento potrà infatti ottenersi mediante l'esecuzione di opere volte a ottimizzare,

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

adeguare e riqualificare dal punto di vista tecnologico ed energetico, l'impianto ed i suoi elementi costitutivi (desumibili dallo schema a blocchi e dagli elaborati progettuali), tenendo anche conto di quanto previsto all'interno dell'allegato B del Piano Strategico Energetico- Ambientale di Sapienza (P.E.S.) denominato "Prestazioni dei sistemi impiantistici" pubblicato sul sito della Sapienza.

Tali opere di manutenzione straordinaria dovranno chiaramente prevedere:

- Il collaudo funzionale dell'impianto così mantenuto;
- Il completamento ed aggiornamento della documentazione tecnica nella nuova configurazione dell'impianto.

Sono ulteriormente comprese nell'Accordo Quadro tutte le maestranze, le opere, le prestazioni, le forniture e le provviste che di volta in volta saranno necessarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e per considerare l'attività completamente compiuta e rispondente alla regola dell'arte secondo le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale Prestazionale, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dai documenti contrattuali dei quali l'Aggiudicatario dichiara di avere preso completa ed esatta conoscenza.

Pertanto l'Aggiudicatario dovrà attivare quanto necessario (in termini organizzativi, gestionali, di approvvigionamento materiali) ed adoperarsi per mantenere efficienti gli impianti ad esso affidati (termici, di condizionamento e di trattamento aria), avendo ben chiaro il proprio ruolo di Terzo Responsabile e garantendo così il permanere delle funzioni operative sia dei singoli componenti e sia dell'intero "sistema impianto".


L'attività dell'Aggiudicatario comporterà nello svolgimento del servizio ad esso affidato anche un'attività di modifica della configurazione dell'impianto grazie all'utilizzo, alla manipolazione ed all'installazione di materiali aggiuntivi e sostitutivi, consistenti sul piano strutturale e funzionale.

L'Aggiudicatario s'impegna ad assicurare altresì il servizio di presidio, che sarà oggetto di uno o più contratti, secondo le modalità specificate all'art.1 del Capitolato Speciale Prestazionale.

L'Aggiudicatario è obbligato a conformarsi, strutturarsi ed organizzarsi nell'adempimento dei propri obblighi contrattualmente previsti alle direttive date dalla Stazione Appaltante, tramite le proprie figure di riferimento (il Direttore di Esecuzione del Contratto, il Direttore Lavori, il Responsabile Unico del Procedimento), per tutta la durata dell'Accordo Quadro.

Considerato il vasto patrimonio immobiliare dell'Università degli studi di Roma "La Sapienza" gli impianti, ad esso afferenti, risultano dislocati in varie zone del comune di Roma ed anche nel comune di Latina: pertanto gli impianti sono suddivisi tra quelli presenti in Città Universitaria e quelli presenti ed afferenti in tutte le altre Sedi "Esterne" alla Città Universitaria.

Pertanto, a titolo indicativo e non esaustivo, per dare un'idea delle dimensioni del servizio che l'Aggiudicatario dovrà espletare, vengono riportati all'interno della seguente tabella il totale degli impianti divisi per tipologia e per zona di ubicazione (Città Universitaria e Sedi Esterne):

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>

	Città Universitaria	Sedi Esterne	<b>Totali</b>
Impianti Termici	10	50	60
Sottocentrali di scambio	11	4	15
Impianti di condizionamento	74	70	144
Unità di Trattamento Aria	55	34	89
Gruppi di addolcimento acqua	41	36	77
Torri Evaporative	5	5	10
CDZ Autonomo – split System	2062	2205	4267


L'esatta ubicazione con i dettagli dei singoli impianti dislocati presso le varie sedi Universitarie risulta invece riportato nell'allegato "A" del Capitolato Speciale Prestazionale.

### **Art. 2 - DURATA DELL'ACCORDO QUADRO**

L'accordo quadro che verrà stipulato con l'operatore economico aggiudicatario della procedura di gara ha una durata temporale di quattro anni (**48 mesi**) decorrenti dalla data di stipula del medesimo Accordo Quadro, salvo la minor durata determinata dall'esaurimento dell'importo massimo dell'Accordo Quadro, in relazione alla somma degli importi dei singoli contratti specifici stipulati e salvo l'eventuale proroga di ulteriori sei mesi, su comunicazione scritta all'Aggiudicatario, a seguito del mancato raggiungimento, allo scadere del quarantottesimo mese, dell'importo massimo dell'Accordo Quadro.

### **Art. 3 - AMMONTARE DELL'ACCORDO QUADRO**

L'importo complessivo dell'Accordo Quadro, per il servizio di conduzione, gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti termici, di condizionamento e di trattamento aria relativo a tutte le prestazioni (non determinate nel numero) indicate nel Capitolato Speciale Prestazionale di seguito riportato, risulta essere di €4.750.000,00 (incluso gli oneri della sicurezza) + IVA di legge all'anno, come di seguito specificato:

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><b>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</b></p>

Rif	Prestazione	Importo annuo complessivo a base di gara	Importo annuo di Manodopera	Incidenza manodopera %	Importo complessivo di quattro anni di Manodopera	Importo complessivo di quattro anni posto a base di gara
A	Servizio di conduzione, gestione, Manutenzione ordinaria e presidio	€ 1.200.000,00	€ 1.020.000,00	85	€ 4.080.000,00	<b>€ 4.800.000,00</b>
B	Lavori di Manutenzione straordinaria	€ 3.500.000,00	€ 1.050.000,00	30	€ 4.200.000,00	<b>€ 14.000.000,00</b>
C=C1+C2	Oneri presunti per la sicurezza non soggetti a ribasso, di cui:	€ 50.000,00				<b>€ 200.000,00</b>
C1	Oneri per la sicurezza del Servizio	€ 12.765,95				€ 51.063,83
C2	Oneri per la sicurezza per i lavori	€ 37.234,04				€ 148.936,17
	<b>IMPORTO COMPLESSIVO (A+B+C)</b>	€ 4.750.000,00				<b>€ 19.000.000,00</b>

**Tabella 1 Prestazioni con relativi importi**


La conclusione dell'Accordo quadro non impegna in alcun modo la Stazione Appaltante ad appaltare le prestazioni nei limiti di importo definiti dall'accordo stesso (indicati in Tabella 1).

In linea del tutto indicativa l'importo annuale presunto dei contratti stipulabili all'interno dell'Accordo Quadro e relativi alle voci di spesa sopra riportate corrisponde ad un quarto dell'importo complessivo quadriennale. Il suddetto importo dei lavori di manutenzione straordinaria previsti sugli impianti dislocati presso le varie Sedi è indicativo e valido ai soli fini della stima dell'importo dei lavori oggetto dell'Accordo. Sarà infatti su specifica richiesta della Stazione Appaltante che, una volta effettuato il sopralluogo, gli interventi verranno definiti con una specifica proposta tecnico-economica da parte dell'Aggiudicatario, contenente la tipologia ed i tempi di esecuzione dell'intervento da effettuare, uno schema esplicativo dell'impianto, ove previsto, ai sensi del D.M 37/2008, un computo metrico sulla base delle voci dell'Elenco Prezzi allegato al Capitolato Speciale Prestazionale, a cui verrà applicato il ribasso di aggiudicazione, da trasmettere alla Stazione Appaltante per l'approvazione e l'affidamento, con contestuale emissione del contratto specifico od ordinativo di esecuzione.

L'importo relativo agli oneri per la sicurezza non è oggetto dell'offerta ai sensi del combinato disposto dell'articolo 23 comma 16 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm. e ii. e dell'articolo 26, commi 5 e 6 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm. e ii. non è soggetto a ribasso e sarà riconosciuto all'interno di ogni singolo contratto (stipulato nell'Accordo Quadro).

#### **Art. 4 - MODALITÀ DI CONTABILIZZAZIONE DEL SERVIZIO E DEI LAVORI BASATI SULL'ACCORDO QUADRO**

Il servizio di conduzione, gestione, manutenzione ordinaria e presidio ed i lavori affidati tramite contratti stipulati secondo l'Accordo Quadro verranno contabilizzati con le seguenti modalità:

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

**Servizio di conduzione, gestione, manutenzione ordinaria e presidio:**

- a) Verrà contabilizzato annualmente tramite il canone annuo indicato nell'art.3 del presente schema di Accordo Quadro ed è inteso comprensivo delle attività elencate all'art.1.1) punti A, B, C, D ed E;

**Lavori di Manutenzione straordinaria (art.1.2):**

- b) A misura: tutti gli interventi che rientrano nell'ambito della manutenzione straordinaria (art.1.1) punti F, G e H) e che superano i valori di franchigia indicati all'art.5 del Capitolato speciale Prestazionale;
- c) In economia: interventi di mano d'opera collegati alla realizzazione di opere svolte all'interno del servizio di manutenzione straordinaria di cui al punto b) e che non risultino diretta conseguenza delle opere a misura.

**Art. 5 - CLASSIFICAZIONE DELLE IMPRESE**

Per quanto riguarda la classificazione delle Imprese, l'operatore economico che concorre alla procedura di affidamento dell'Accordo Quadro deve possedere i requisiti di qualificazione, così come meglio specificato all'interno del disciplinare di gara.

**TITOLO SECONDO  
DISCIPLINA CONTRATTUALE**

**Art. 6 - OSSERVANZA DI LEGGI, NORMATIVE E REGOLAMENTI**


L'Accordo Quadro è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni contenute nella normativa vigente all'atto della pubblicazione del relativo bando, o che nella durata contrattuale dovesse entrare in vigore per i contratti in corso.

In particolare l'Aggiudicatario si impegna ad osservare le disposizioni contenute nelle seguenti fonti:

- a) DM 145/00 per le parti vigenti;
- b) DPR 207/10 e ss.mm.e ii, per le parti vigenti;
- c) D.Lgs. 50/2016 e ss.mm. e ii. (Codice dei contratti);
- d) D.Lgs. n. 81/2008, corretto ed integrato dal D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106 e ss.mm. e ii.;
- e) D.Lgs 92/05 e D.P.R. 74/2013 (Terzo Responsabile).

**Art. 7 - INTERPRETAZIONE DELL'ACCORDO QUADRO E DEL CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE**

In caso di discordanza tra i vari elaborati posti a base dell'accordo quadro, vale la soluzione più aderente alle finalità del medesimo e comunque quella più rispondente ai criteri di ragionevolezza e di

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i><b>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</b></i></p>
--	---	---

buona tecnica esecutiva. Comunque tale soluzione deve essere sempre a vantaggio delle esigenze e corrispondere agli interessi della Stazione Appaltante.

In caso di norme dell'Accordo Quadro e del Capitolato Speciale Prestazionale 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.

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del Capitolato Speciale Prestazionale, è fatta tenendo conto delle finalità dell'accordo; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

#### **Art. 8 - DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DELL'ACCORDO QUADRO**

Fanno parte integrante e sostanziale dell'accordo quadro:

- 1 lo Schema di Accordo Quadro, comprensivo del Capitolato Speciale Prestazionale;
- 2 la tariffa prezzi 2012 della Regione Lazio approvata con Delibera del 06/08/2012 n.412 non materialmente allegata al capitolato speciale prestazionale;
- 3 Elenco prezzi unitari allegato al capitolato speciale prestazionale;
- 4 Il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI) di cui all'articolo 26 comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm. e ii.;
- 5 le polizze assicurative di cui all' art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., da stipularsi come descritto nello Schema di Accordo Quadro e nel DM del MEF n.31 del 19/01/2018;
- 6 la garanzia fideiussoria di cui all'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. e del DM del MEF n.31 del 19/01/2018.


#### **Art. 9 - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'ACCORDO QUADRO**

La sottoscrizione dell'Accordo Quadro da parte dell'Aggiudicatario equivale a dichiarazione:

- di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della Legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di contratti pubblici;
- di completa accettazione di tutte le norme che regolano lo schema di accordo quadro unitamente al capitolato;
- della piena conoscenza degli atti contrattuali e della documentazione allegata, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi le prestazioni, senza riserva alcuna.

Con la stipula dei contratti di appalto basati sull'accordo quadro, l'Aggiudicatario:

- si obbliga all'approntamento di un Ufficio Operativo con sede in Roma o Provincia. L'ufficio oltre alle usuali attrezzature dovrà essere completo di un telefono, e di indirizzo di posta certificata. Non è ammesso l'uso di una segreteria telefonica. L'Aggiudicatario è tenuto altresì a

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

nominare un Direttore tecnico operativo e di cantiere (per la parte lavori), di provata capacità, con poteri di rappresentanza. L'Ufficio dovrà essere operativo, per ciascun contratto specifico, dalla data del verbale di consegna alla data di ultimazione dei lavori;

- dichiara di disporre o s'impegna a procurarsi in tempo utile tutte le autorizzazioni, iscrizioni, licenze disposte per Legge o per regolamento e necessarie per poter eseguire le prestazioni nei modi e nei luoghi prescritti. La Stazione Appaltante ha diritto di richiedere in qualunque momento la documentazione comprovante quanto sopra, senza con ciò assumersi alcuna responsabilità a qualsiasi titolo;
- assume la responsabilità tecnica ed amministrativa, nonché ogni e qualsiasi altra responsabilità, prevista dalla legge, della realizzazione delle prestazioni. Sull'Aggiudicatario ricadono infatti sia le dirette responsabilità riguardanti la realizzazione del servizio da svolgere all'interno dell'Accordo Quadro ed oggetto del singolo contratto, e sia le responsabilità derivanti dal ricoprire il ruolo di Terzo Responsabile nella gestione, conduzione, monitoraggio e manutenzione degli impianti, nel rispetto della buona tecnica e delle norme vigenti sulla sicurezza.

Al fine di promuovere la stabilità occupazionale nel rispetto dei principi dell'Unione Europea, e ferma restando la necessaria armonizzazione con l'organizzazione dell'operatore economico subentrante e con le esigenze tecnico-organizzative e di manodopera previste nel nuovo contratto, l'aggiudicatario dell'accordo quadro è tenuto ad assorbire prioritariamente nel proprio organico il personale già operante alle dipendenze dell'aggiudicatario uscente, come previsto dall'articolo 50 del Codice, garantendo l'applicazione dei CCNL di settore, di cui all'art. 51 del d.lgs. 15 giugno 2015, n. 81. Considerato che sono cambiate le condizioni di esecuzione del contratto rispetto all'appalto stipulato con l'operatore uscente, il personale da riassorbire sarà definito in esito ad una verifica congiunta tra stazione appaltante, aggiudicatario e sindacati.

#### **Art. 10 - DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO E DIRETTORE DEI LAVORI**


In relazione al servizio di conduzione, gestione e manutenzione ordinaria, unitamente al servizio di presidio, la Stazione Appaltante nomina il Direttore dell'esecuzione del contratto (altresì denominato D.E.C.).

In relazione ai lavori di manutenzione straordinaria la Stazione Appaltante nomina il Direttore dei lavori (altresì denominato D.L.).

Le funzioni e i compiti del Direttore dell'esecuzione del contratto e del Direttore dei lavori sono indicati nello schema di accordo quadro, nel capitolato speciale prestazionale e, per quanto non previsto in questi documenti, nel Decreto MIT 7 marzo 2018 n. 49.

#### **Art. 11 - RAPPRESENTANTE DELL'AGGIUDICATARIO, DOMICILIO, DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE**

Per quanto attiene prettamente ai lavori, l'Aggiudicatario deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'art. 2 D.M. n. 145/2000; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i><b>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</b></i></p>
--	---	---

dall'accordo quadro.

Qualora l'Aggiudicatario non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione Appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'art. 4 D.M. n. 145/2000, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata dalla Stazione Appaltante.

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

La delega deve essere comunicata e trasmessa al Responsabile Unico del Procedimento e al Direttore dei Lavori.

L'Aggiudicatario, tramite il Direttore di Cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il Direttore dei Lavori della Stazione Appaltante ha il diritto di esigere il cambiamento del Direttore di Cantiere e del personale dell'Aggiudicatario per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'Aggiudicatario 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. Ogni variazione del domicilio o delle persone di cui sopra deve essere tempestivamente notificata al Responsabile Unico del Procedimento.


## **Art. 12 - NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE**

Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, di tutte le opere, nelle forniture e nei componenti, anche relativamente a sistemi e sub-sistemi degli impianti tecnologici oggetto dei contratti di appalto stipulati in base all'accordo quadro, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti. I requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione delle prestazioni, devono rispettare tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel Capitolato Speciale Prestazionale ed impartite in sede di esecuzione dal direttore dei Lavori. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di questi ultimi, si applicano gli artt. 16 e 17 D.M. n. 145/2000.

## **Art. 13 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

La Stazione Appaltante si attiene alla disciplina sul trattamento dei dati personali secondo quanto disposto dal Regolamento europeo UE 679/2016 e D.Lgs. 196/2003 e ss.mm. e ii. .



<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

## **TITOLO TERZO**

### **ESECUZIONE DEI SINGOLI APPALTI**

#### **ART. 14 – CONSEGNA ED INIZIO DELLE PRESTAZIONI**

L'esecuzione delle attività è regolamentata all'interno dei singoli contratti e per ciascuno di questi avrà pertanto inizio dopo la stipula di un contratto specifico basato sull'accordo quadro, in seguito a consegna risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla stipula medesima, previa convocazione dell'Aggiudicatario.

Per quanto concerne l'inizio del servizio di manutenzione, comprensivo del servizio di presidio, dopo la stipula del relativo contratto, l'Amministrazione indicherà per iscritto all'Aggiudicatario dell'A.Q. il giorno, l'ora ed il luogo in cui dovrà trovarsi per ricevere in consegna gli impianti esistenti da condurre e curare in manutenzione. Sarà infatti redatto un verbale di consegna che dovrà riportare gli impianti in consistenza (elencati per tipologia e localizzazione) ed il loro stato manutentivo che verrà firmato dai rappresentanti, a tal fine autorizzati. A tal fine, prima della stipula del primo contratto in A.Q., entro trenta (30) giorni dalla firma dell'Accordo Quadro, l'Aggiudicatario avrà l'obbligo di visionare la documentazione e gli impianti da prendere in consegna e relazionare ai referenti dell'Amministrazione su eventuali lavori di adeguamento da eseguire. In questo lasso di tempo, qualora invece ricorrano gli estremi di urgenza e di necessità, la Stazione Appaltante potrà valutare di procedere alla consegna del servizio in via d'urgenza regolarizzando la consegna con la stipula del I contratto in A.Q., in attesa di ricevere la suddetta relazione.


Se nel giorno fissato e comunicato l'Aggiudicatario non si presenta a ricevere la consegna delle attività riguardanti il singolo contratto specifico, viene fissato, pena l'applicazione delle penali, un 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 anzidetto è facoltà della Stazione Appaltante risolvere il contratto specifico, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta secondo quanto stabilito dalla normativa vigente.

L'Aggiudicatario dovrà predisporre un apposito certificato di attestazione di avvenuto intervento, per le singole attività realizzate, nei termini concordati con la Stazione Appaltante. Qualora sorgessero eventuali controversie tra i soggetti interessati sull'esito della prestazione, tale documento sarà ammesso agli atti probatori.

#### **Art. 15 - SOSPENSIONI E PROROGHE**

Qualora cause di forza maggiore, condizioni meteorologiche o altre circostanze speciali, impediscano in via temporanea che alcune prestazioni affidate tramite i contratti di appalto basati sull'Accordo Quadro, procedano utilmente a regola d'arte, il DEC od il DL, d'ufficio o su segnalazione dell'Aggiudicatario, potrà ordinare la sospensione delle stesse redigendo apposito verbale.

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

L'Aggiudicatario, qualora per cause ad esso non imputabili, non sia in grado di ultimare le attività affidategli tramite i contratti specifici basati sull'accordo quadro, nel termine stabilito contrattualmente, potrà richiedere, con domanda motivata, una proroga prima della scadenza del termine anzidetto.

Nei limiti della normativa di legge, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà insindacabile di far eseguire soltanto una parte delle attività affidate tramite i contratti specifici basati sull'Accordo Quadro e di sospendere temporaneamente le attività stesse, senza che l'Aggiudicatario possa avanzare pretese addizionali rispetto a quelle pattuite.

### **Art. 16 - INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE**

Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio delle prestazioni affidati tramite i contratti di appalto basati sull'accordo quadro, della loro mancata regolare conduzione o della loro ritardata ultimazione:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere;
- b) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Aggiudicatario ritenesse di dover effettuare, salvo che siano ordinati dal DEC o dal DL;
- c) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Aggiudicatario previsti dal Capitolato Speciale Prestazionale;
- d) le eventuali controversie tra l'Aggiudicatario e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- e) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Aggiudicatario e il proprio personale dipendente.


### **Art. 17 - PENALI**

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle prestazioni inserite nei singoli contratti di appalto basati sull'accordo quadro, siano essi relativi a servizi od inerenti a lavori, viene applicata una penale pari **all'1 per mille** dell'importo contrattuale, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione delle prestazioni di cui trattasi.

La penale trova applicazione nella stessa misura percentuale di cui al comma precedente anche in caso di ritardo:

- a) dell'inizio delle attività rispetto alla data fissata dalla Stazione Appaltante all'interno degli atti ufficiali inerenti le attività di cui trattasi (contratto specifico, verbale di consegna, etc.);
- b) della ripresa delle attività verbalizzata dalla Stazione Appaltante a seguito di sospensione ufficiale delle stesse;
- c) nell'esecuzione delle attività di ripristino o di completamento da effettuare nei termini imposti dalla Stazione Appaltante nel caso in cui le attività così ultimate abbiano creato danni o non risultino conformi a quelle contrattuali.

Saranno inoltre applicate le seguenti penalità nel caso di inadempienze per:

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

- d) ritardo su pronto intervento (anche durante il servizio di reperibilità): nel caso di ritardo, nell'avvio di interventi "urgenti" (o di somma urgenza), eccedenti venti minuti (per gli impianti presso la Città Universitaria) o quaranta minuti (per gli impianti presso le Sedi Esterne) dalla richiesta, sarà applicata una penale di **euro 100,00** per mancato pronto intervento e di **euro 50,00** per ogni successiva ora di ritardo oltre i rispettivi primi venti minuti, o quaranta minuti, di ritardo;
- e) mancanza di tesserino di riconoscimento dei dipendenti dell'Aggiudicatario o dei subappaltatori o per indumento non conforme a quanto prescritto dalla normativa vigente: **euro 50,00** per ciascuna infrazione individuale riscontrata;
- f) mancanza di attrezzatura o strumenti necessari all'esecuzione dell'intervento: **euro 150,00** per ciascuna mancanza riscontrata;
- g) mancata effettuazione delle Verifiche periodiche di cui al Capitolato Speciale Prestazionale: **euro 300,00** nel caso in cui non siano effettuati e/o non vengano riportati sull'apposito Registro delle Verifiche di Manutenzione Impianto degli impianti della singola struttura universitaria, i controlli e gli interventi di manutenzione preventiva, nei tempi e con la periodicità prevista nell'allegato al capitolato speciale prestazionale e/o dichiarati in sede di offerta;
- h) mancato rispetto ed inosservanza delle norme di cui al "piano di sicurezza" consegnato alla Stazione Appaltante: **euro 100,00/violazione**;
- i) in caso di presenza in cantiere di personale non regolarmente assunto dall'Aggiudicatario o dall'eventuale subappaltatore: **euro 1.500,00** per ciascun episodio, ripetibile per violazioni reiterate;

Tutte le penali saranno contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di penale e verranno trascritte secondo le modalità e le prescrizioni previste dalla normativa vigente.


L'importo complessivo delle penali irrogate non può superare il 10 per cento dell'importo dell'accordo quadro; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale, trova applicazione il successivo articolo in materia di risoluzione.

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

L'importo complessivo delle penali irrogate non può superare, per ogni singolo contratto, il 10 per cento dell'importo del contratto medesimo; qualora l'importo complessivo superi la suddetta percentuale (10%) trova applicazione il successivo articolo in materia di risoluzione del singolo contratto.

In generale, Il RUP provvederà a contestare il ritardato adempimento ovvero l'inadempimento all'Aggiudicatario a mezzo PEC e ad applicare le penalità sopra suddette ove ritenga che le motivazioni addotte (da inviarsi all'Amministrazione entro 15- quindici - giorni successivi alla contestazione) non siano sufficienti ad escludere l'imputabilità all'Aggiudicatario.

Si applicheranno altresì le penali previste agli articoli 10 comma 2 e 23 comma 2 del DM 49/2018.


 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

## **ART. 18 - RISOLUZIONE DELL'ACCORDO QUADRO E DEI CONTRATTI SPECIFICI**

L'Amministrazione ha facoltà di risolvere l'Accordo Quadro e i contratti specifici, ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa), nei casi di seguito specificati.

### Risoluzione dell'Accordo Quadro:

- per mancato rispetto del Patto di integrità accettato in sede di gara, ai sensi dell'art. 1 co. 17 della Legge 190/2012;
- per sopravvenienza di convenzione stipulata da CONSIP SPA avente ad oggetto le prestazioni previste dal presente schema di accordo quadro e capitolato speciale prestazionale, ai sensi dell'art. 1 comma 3 l. 135/2012 e ss. mm. ii.;
- per violazione degli obblighi previsti dal DPR 16/04/2013, n. 62, contenente “Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165” e del Codice di comportamento adottato dall'Università emanato con Decreto Rettorale n. 1528 del 27 maggio 2015;
- per raggiungimento, accertato dal Responsabile Unico del Procedimento, del limite massimo globale previsto per l'applicazione delle penali (10% del valore massimo dell'Accordo quadro);
- per cessione, da parte dell'Aggiudicatario, dell'Accordo quadro o dei contratti specifici, al di fuori dei casi di cui all'art. 106, comma 1, lett. d) del D.Lgs. 50/2016;
- per manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nello svolgimento delle prestazioni oggetto dell'accordo;
- per inadempienza accertata, da parte dell'Aggiudicatario, alle norme di legge sulla tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis, della Legge n. 136/2010 e ss. mm. e ii.
- per risoluzione di n. 2 (due) Contratti specifici: nel caso in cui intervenga la risoluzione di due contratti specifici, l'Amministrazione procederà alla risoluzione dell'Accordo quadro medesimo e di tutti i Contratti in essere riferiti allo stesso Accordo, ritenendo l'Aggiudicatario responsabile dei danni derivanti dalle suddette inadempienze e della mancata esecuzione degli ulteriori contratti specifici stipulati tramite l'Accordo ed in corso di svolgimento;
- per mancato rispetto dei termini e delle condizioni economiche nei contratti specifici che hanno determinato l'aggiudicazione dell'Accordo;
- per mancata approvazione da parte della Stazione Appaltante del Registro delle Verifiche di manutenzione Impianto così come prescritto all'interno dell'Art.7 del Capitolato Speciale Prestazionale;

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--


- per le ipotesi previste dal comma 1 dell'art. 108 del D.Lgs. 50/2016;
- in tutti gli altri casi espressamente previsti nel testo del Capitolato Speciale Prestazionale e del presente schema di A.Q., anche se non richiamati nel presente Articolo.

L'Amministrazione, ai sensi dell'art. 108 comma 2 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii, ha l'obbligo di risolvere l'Accordo per intervenuto provvedimento definitivo, nei confronti dell'Aggiudicatario, che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione ovvero per intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80 del Decreto citato. L'Amministrazione, altresì, ha l'obbligo di risolvere l'Accordo se è intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci.

#### Risoluzione dei contratti specifici:

- raggiungimento del limite massimo previsto per l'applicazione delle penali (10% dell'importo del contratto specifico);
- quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fatte, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto specifico o violazione delle norme che regolano il subappalto;
- inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e delle Politiche Sociali o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto n. 81 del 2008;
- in tutti gli altri casi espressamente previsti nel testo del Capitolato Speciale Prestazionale e del presente schema di A.Q., anche se non richiamati nel presente Articolo.

La risoluzione dell'Accordo quadro e dei Contratti specifici, nei casi succitati, sarà comunicata all'Aggiudicatario a mezzo di posta elettronica certificata (PEC) ed avrà effetto, senza obbligo preventivo di diffida da parte dell'Amministrazione, a far data dal ricevimento della stessa. Nella citata comunicazione sarà altresì indicata la data nella quale avrà luogo l'accertamento dello stato dell'arte delle prestazioni, che avverrà in contraddittorio fra l'Amministrazione e l'Aggiudicatario o un suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, al fine di redigere lo

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

stato dell'arte delle prestazioni e di consistenza dei lavori, l'inventario dei materiali, delle attrezzature, dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, al fine di accertare quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione dell'Amministrazione per l'eventuale riutilizzo, con determinazione del relativo costo.

Eventuali inadempienze non esplicitamente indicate fra quelle in elenco, ma tali da compromettere il rispetto dei contenuti dell'Accordo quadro o ritenute rilevanti per la specificità delle prestazioni relative ai Contratti specifici e comunque nel caso di mancata reintegrazione della cauzione definitiva, per l'ipotesi di parziale utilizzo, saranno contestate, ai sensi dell'art. 108, co. 3 del D. Lgs. 50/2016, all'Aggiudicatario dal RUP con comunicazione scritta, inoltrata a mezzo raccomandata A.R. o PEC. Nella contestazione è prefissato un termine non inferiore a quindici giorni entro il quale l'Aggiudicatario deve sanare l'inadempienza o presentare le proprie osservazioni giustificative. Decorso il suddetto termine senza risposta o senza che l'inadempimento sia sanato, o qualora l'Amministrazione non ritenga accoglibili le eventuali giustificazioni addotte, si procede alla risoluzione dell'Accordo quadro o del Contratto specifico.

Qualora l'esecuzione delle prestazioni, al di fuori di quanto sopra previsto, ritardi per negligenza dell'Aggiudicatario, il RUP assegnerà un termine, non inferiore a dieci giorni salvo i casi di urgenza, entro il quale eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato e redatto processo verbale in contraddittorio con l'Aggiudicatario, qualora l'inadempimento permanga, si procederà alla risoluzione del contratto, fermo restando il pagamento delle penali.


In caso di risoluzione dell'Accordo quadro, l'Amministrazione si riserva la facoltà di interpellare gli altri concorrenti alla gara, al fine di stipulare un nuovo Accordo quadro alle medesime condizioni economiche già proposte dall'Aggiudicatario, ai sensi dell'art.110 del Codice.

Contestualmente alla risoluzione dell'Accordo quadro l'Amministrazione procederà ai sensi dell'art. 103 comma 2 D.Lgs.50/2016. Nei casi di risoluzione del contratto specifico o di esecuzione di ufficio, come pure in caso di fallimento dell'Aggiudicatario, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti secondo la normativa vigente e ponendo a carico dell'Aggiudicatario inadempiente gli eventuali maggiori oneri e/o danni derivanti.

In virtù del comma 5 dell'art. 108 del D.Lgs.50/2016, nel caso di risoluzione del contratto specifico e/o dell'Accordo Quadro, l'Aggiudicatario ha diritto solo al pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite, previa decurtazione degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto/Accordo. La risoluzione dell'Accordo quadro determina anche la risoluzione dei contratti specifici in corso, stipulati sino alla data in cui si verifica la risoluzione dell'Accordo quadro medesimo. La risoluzione dell'Accordo quadro, infine, risulta causa ostativa alla stipula di nuovi contratti specifici basati sul medesimo Accordo.

## **Art. 19 -PROGRAMMA ESECUTIVO DELLE ATTIVITA' PREVISTE NEL SINGOLO CONTRATTO**

Trattandosi di opere e servizi di manutenzione che verranno eseguiti all'interno di appalti specifici stipulati in Accordo Quadro, non esiste a priori un programma esecutivo (o cronoprogramma) per tali attività. L'Aggiudicatario, solo nel caso di interventi di manutenzione programmata, dovrà rispettare quanto previsto negli allegati al Capitolato, ovvero a quanto offerto in sede di gara; nel caso di

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

interventi più complessi di manutenzione straordinaria, dovrà rispettare in termini di tempistica quanto invece gli potrà essere richiesto dalla S.A all'interno dei singoli contratti affidati.

Il programma delle attività oggetto di singoli contratti, approvato e/o modificato (preliminarmente) dalla Stazione Appaltante, dovrà riportare nel dettaglio la tempistica delle prestazioni da eseguire.

In quest'ultimo caso il programma esecutivo delle prestazioni a carico dell'Aggiudicatario, potrà essere modificato o integrato dalla Stazione Appaltante, mediante Ordine di Servizio, ogni volta che sarà necessario alla miglior esecuzione delle prestazioni ed in particolare:

- 1 per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o ditte estranee al contratto;
- 2 per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi, le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento delle attività da svolgere, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione Appaltante;
3. per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti, diversi dalla Stazione Appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere;
- 4 per la necessità o per l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e di funzionamento di impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
- 5 qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e salute nel cantiere, in ottemperanza all'art. 92 D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm. e ii..

In ogni caso il programma esecutivo delle prestazioni, dovrà essere coerente con il piano di sicurezza e coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

## **TITOLO QUARTO DISCIPLINA ECONOMICA**


### **Art. 20 - ANTICIPAZIONE**

In tema di anticipazione del prezzo si applica, per i lavori, quanto previsto all'articolo 35 comma 18 del D.Lgs.50/2016 e ss.mm. e ii. .

### **Art. 21 - PAGAMENTI**

Il corrispettivo di contratti specifici stipulati nell'ambito dell'Accordo Quadro sarà calcolato secondo le condizioni economiche (ribasso offerto) stabilite all'interno dell'Accordo stesso sulla base, per i lavori della Tariffa dei Prezzi Regione Lazio edizione 2012 e dell'elenco prezzi unitario allegato al capitolato speciale prestazionale, per i servizi sull'importo a corpo.

I pagamenti avverranno pertanto secondo quanto specificato nelle clausole dei contratti specifici stipulati in ambito delle condizioni di Accordo Quadro: in generale i pagamenti delle attività incluse

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

nei contratti verranno effettuati in un'unica rata, all'ultimazione delle stesse e successivamente all'emissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo o di verifica di conformità. Per i contratti di servizi, di durata annuale (il cui ammontare è quello indicato all'art.3) potranno essere effettuati pagamenti con cadenza semestrale, mediante l'emissione di certificati di pagamento, solo dopo che il DEC in contraddittorio con l'Aggiudicatario, avrà redatto e sottoscritto un verbale di controllo periodico da cui risulti che la prestazione soggetta a pagamento sia stata effettuata positivamente.

I pagamenti per la rata di saldo verranno effettuati entro 60 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo o di conformità, previa emissione della relativa fattura. Nel caso di pagamenti in acconto, sull'importo netto progressivo sarà operata, per ogni stato di avanzamento da riconoscere, una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di liquidazione finale, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.), ai sensi dell'art. 30, comma 5 bis del Codice dei contratti.

Per il pagamento della rata di saldo si applica l'art.103, comma 6 del D.Lgs.50/2016 e ss.mm. e ii. .

All'atto del pagamento delle prestazioni contabilizzate sarà corrisposta all'Aggiudicatario la quota spettante degli oneri per la sicurezza.

Ogni pagamento è subordinato alla verifica della regolarità contributiva dell'Aggiudicatario ed alla verifica richiesta dall'art. 48bis D.P.R. 602/73 (come modificato dalla Legge n. 205 del 27 dicembre 2017) e dal Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 40 del 18.01.08.

In caso di ritardato pagamento, si applica quanto previsto dal D.Lgs. 231/2002, come modificato dal D.Lgs. 192/2012.

## **Art. 22 - PREZZI**

La valutazione dei lavori da eseguire all'interno dei contratti specifici ricadenti nell'Accordo Quadro stipulato sarà effettuata in base alla Tariffa dei Prezzi Regione Lazio edizione 2012.

Nel caso in cui un'opera sia riportata nell'elenco prezzi sia come prezzo unico (Fornitura in opera) e sia come prezzo disgiunto (fornitura e posa) sarà applicato il prezzo alla Fornitura in opera. Nel caso in cui un articolo sia riportato più volte nell'elenco prezzi sarà applicato il prezzo più conveniente per la Stazione Appaltante.


Ai prezzi unitari della tariffa (Tariffa dei Prezzi Regione Lazio edizione 2012 e dell'elenco prezzi unitario allegato al capitolato speciale prestazionale), come risultanti a seguito della riduzione percentuale dedicata a compensare gli oneri per la sicurezza, sarà applicato il ribasso offerto in sede di gara.

Qualora fosse necessario eseguire una lavorazione non prevista nello schema di accordo quadro i nuovi prezzi delle lavorazioni di cui trattasi saranno determinati a misura ed in base ad analisi.

Qualora vi sia necessità di nuovi prezzi, questi saranno determinati in contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'Aggiudicatario, ed approvati dal Responsabile Unico del Procedimento.

Qualunque siano le circostanze di tempo e di luogo, i prezzi da applicare saranno quelli desunti dal prezzario, senza ulteriori maggiorazioni. Ciò significa che, anche se gli interventi saranno effettuati in luoghi distanti da Roma o in ore di lavoro non d'ufficio, il prezzo riconosciuto sarà sempre lo stesso e pari a quello praticato nelle circostanze più usuali, anche se i prezzari prevedono coefficienti di



 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

maggiorazione per circostanze particolari, sarà cioè retribuita la sola mano d'opera effettivamente prestata in cantiere.

Il corrispettivo dei servizi oggetto di contratti specifici (ricadenti nell'Accordo Quadro) sarà calcolato applicando il ribasso offerto in sede di gara sull'importo annuo previsto all'art.3 da corrispondere in questo caso come importo forfettario comprendente le attività di presidio e le attività di tipo gestionale (amministrative, supervisione, controllo e conduzione delle apparecchiature, etc.) espletate in qualità di terzo responsabile degli impianti in manutenzione e secondo i criteri stabiliti ed indicati all'interno dello schema di Accordo Quadro .

I prezzi s'intendono comprensivi di tutti gli oneri ed utili e rappresentano quindi quanto in complesso la Stazione Appaltante s'impegna a pagare, senza che possano essere presi in considerazione oneri addizionali diretti o indiretti (es. trasporti, tasse, movimentazione, utili, attrezzature, diritti di chiamata, diritti per ripetuti sopralluoghi, etc.). Si ricorda che i prezzi indicati nel Prezzario della Regione Lazio di riferimento dovranno essere intesi come comprensivi degli oneri addizionali, derivanti dalla necessità di produrre la documentazione tecnica e di provvedere alla certificazione se richiesta.

### **Art. 23 - REVISIONE PREZZI**

E' ammessa la revisione dei prezzi per tutte le tipologie di prestazioni nei limiti di un parametro fissato massimo e pari al 15% desumibile dai valori indici ISTAT pubblicati annualmente per l'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati (dati F.O.I. indice generale senza tabacchi).

Per i contratti relativi ai lavori, le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione possono essere valutate, sulla base dei prezzari solo per l'eccedenza rispetto al dieci per cento rispetto al prezzo originario e comunque in misura pari alla metà.

### **Art. 24 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI**

E' vietata la cessione dell'accordo quadro, nonché dei singoli contratti basati su di esso, sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.


E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi dell'articolo 106, comma 13, del Codice dei contratti.

## **TITOLO QUINTO**

### **CRITERI CONTABILI PER LA LIQUIDAZIONE DEI LAVORI**

### **Art. 25 - VALUTAZIONE DEI LAVORI A MISURA**

La misurazione e la valutazione dei lavori da eseguire all'interno dei contratti specifici stipulati all'interno dell'Accordo Quadro sono da intendersi a misura e saranno effettuate in base alle specificazioni date nelle norme dello Schema di Accordo Quadro e dall'enunciazione delle singole

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

voci esplicitate in base al Prezzario della Regione Lazio edizione 2012; in mancanza di specificazioni saranno utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni geometriche delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'Aggiudicatario possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale Prestazionale e documenti allegati.

La contabilizzazione delle opere e delle forniture sarà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti risultanti dall'applicazione del ribasso offerto dall'Aggiudicatario sui prezzi del Prezzario della Regione Lazio edizione 2012, previa deduzione e quantificazione degli oneri per la sicurezza.

Le misurazioni saranno effettuate in contraddittorio tra il rappresentante dell'Aggiudicatario e della Stazione Appaltante.

Le misure così accertate, saranno riportate dalla Direzione dei Lavori negli appositi Libretti delle Misure firmati dalle parti.

Le misure risultanti saranno poi trascritte dalla Direzione dei Lavori sul Registro di Contabilità, sottoscritto da ambo le parti e sul Sommario del Registro di Contabilità.

Sulla base delle misurazioni e di quanto riportato nei Libretti delle Misure e nel Registro di Contabilità, il Direttore dei Lavori, effettuerà la contabilizzazione delle opere eseguite mediante l'emissione di uno Stato d'Avanzamento Lavori.

Nello stato d'avanzamento lavori saranno riportati solo ed unicamente i lavori risultanti dai contratti stipulati sulla base dell'Accordo Quadro e completamente ultimati.


Nello Stato d'Avanzamento Lavori saranno riportate le seguenti categorie di lavori relativamente alle attività svolte:

- lavori compensati a misura;
- lavori compensati in economia.

### **Art. 26 - VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA**

La valutazione dei lavori in economia da considerare in un contratto specifico ricadente in Accordo Quadro ed eventualmente presenti e preventivamente autorizzati dalla D.L. della S.A., sarà effettuata sulla base del costo orario della manodopera impiegata incrementato di maggiorazioni dovute a spese generali ed utili d'impresa (26,5%).

Il ribasso offerto in sede di gara sarà applicato solamente alle maggiorazioni per spese generali e per utili d'impresa.

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

## TITOLO SESTO CAUZIONI E GARANZIE


### Art. 27 - CAUZIONE DEFINITIVA

Prima della stipula dell'Accordo Quadro l'Aggiudicatario deve costituire una "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fidejussione, con le modalità di cui all'art. 93 commi 2 e 3 del Codice dei contratti, pari al 10% dell'importo dell'Accordo Quadro. 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%. 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 dell'Accordo Quadro e dei relativi contratti specifici aventi ad oggetto lavori e servizi, nonché del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'Aggiudicatario rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'Aggiudicatario stesso. La garanzia fideiussoria può essere rilasciata dai soggetti di cui all'art. 93 comma 3 del Codice. Ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 la garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione. Alla garanzia definitiva rilasciata da Istituti di Credito, Compagnie Assicuratrici o Intermediari Finanziari autorizzati, deve essere allegata un'autodichiarazione, accompagnata da copia di un documento di riconoscimento del sottoscrittore oppure da autentica notarile, da cui si evinca inequivocabilmente il potere di firma o rappresentanza dell'agente che sottoscrive la cauzione. La documentazione inerente la cauzione deve essere prodotta all'atto della stipula dell'Accordo Quadro. L'Amministrazione ha diritto di rivalersi sulla cauzione per le ipotesi previste all'Art.103 del D.Lgs.50/2016 e ss.mm. e ii, con semplice richiesta, senza bisogno di diffida o di procedimento giudiziario. L'Aggiudicatario è avvertito con semplice Raccomandata con A.R., ovvero con Posta Elettronica Certificata (PEC). Su richiesta dell'Amministrazione, l'Aggiudicatario è tenuto a reintegrare la cauzione, nel caso in cui l'Amministrazione stessa abbia dovuto avvalersene, in tutto o in parte, durante l'esecuzione del contratto specifico. L'Amministrazione autorizza lo svincolo e la restituzione del documento di cauzione all'avente diritto solo quando tra l'Amministrazione stessa e l'Aggiudicatario siano stati pienamente regolarizzati e liquidati i rapporti di qualsiasi specie e non risultino danni imputabili all'Aggiudicatario.

### Art. 28 - OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO

L'Aggiudicatario è tenuto, contestualmente alla sottoscrizione dell'Accordo Quadro, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne l'Amministrazione da tutti i rischi di esecuzione delle attività previste all'interno dell'Accordo Quadro a seguito di stipula di appalti specifici, e che sia anche a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi.

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione. Non potrà essere stipulato nessun contratto di appalto se tale polizza non sarà depositata presso l'Amministrazione.


La copertura delle predette garanzie decorre dalla data di stipula dell'Accordo Quadro e dovrà essere valida per tutta la durata dell'Accordo Quadro stesso.

La polizza assicurativa contro tutti i rischi determinati da qualsiasi causa deve coprire tutti i danni subiti dall'Amministrazione a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi. Tale polizza deve essere stipulata nella forma "Contractors All Risks" (C.A.R.), e deve prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo dell'ammontare dell'Accordo Quadro al netto dell'I.V.A. e coprire a titolo indicativo e non esaustivo i seguenti danni:

1. a cose o persone dovuti al mancato espletamento del servizio di conduzione, gestione e controllo degli impianti in manutenzione;
2. delle opere, temporanee e permanenti, eseguite o in corso di esecuzione per qualsiasi causa nel cantiere, compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso, ancorché in proprietà o in possesso dell'impresa, compresi i beni della Amministrazione destinati alle opere, causati da furti e rapine, incendio, fulmini e scariche elettriche, tempesta e uragano, inondazioni e allagamenti, esplosione e scoppio, terremoto e movimento tellurico, frana, smottamento e crollo, acque anche luride e gas provenienti da rotture o perdite di condotte idriche, fognarie, gasdotti e simili, atti di vandalismo, altri comportamenti colposi o dolosi propri o di terzi;
3. causati da errori di realizzazione, omissioni di cautele o di regole dell'arte, difetti e vizi dell'opera, in relazione all'integra garanzia a cui l'impresa è tenuta, nei limiti della perizia e delle capacità tecniche da essa esigibili nel caso concreto, per l'obbligazione di risultato che essa assume con il contratto d'appalto anche ai sensi dell'articolo 1665 del codice civile.

Inoltre la polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve:

- a) prevedere la copertura dei danni che l'Aggiudicatario debba risarcire quale civilmente responsabile verso prestatori di lavoro da egli 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 la stessa impresa debba rispondere ai sensi dell'articolo 2049 del codice civile, e danni a persone dell'Impresa, e propri parenti o affini, o a persone della Stazione appaltante occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere o a consulenti dell'Aggiudicatario o della Stazione appaltante;

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

- b) prevedere specificamente l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti dell'Amministrazione autorizzati all'accesso al cantiere, per la direzione dei lavori o dell'esecuzione del contratto.

Detta polizza dovrà prevedere quale massimale per i lavori un importo pari al 5% della somma assicurata per le opere e comunque nel rispetto del comma 7 dell'art. 103 del Codice D.lgs 50/2016, mentre per i servizi il massimale sarà almeno pari € 1.500.000,00 (euro unmilione cinquecentomila/00).

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 di concorrenti le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti, fermo restando la responsabilità solidale tra le imprese.

## **TITOLO SETTIMO**

### **DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE**

#### **Art. 29 - RESPONSABILITÀ TECNICHE DI RISULTATO E GARANZIA SUGLI IMPIANTI MANUTENUTI**


E' a carico dell'Aggiudicatario l'onere di provvedere a sue cure e spese alla verifica generale delle prestazioni che gli vengono ordinate, l'organizzazione della sua area di lavoro ed il controllo della congruenza normativa e funzionale delle opere eseguite. L'Aggiudicatario assume quindi la piena responsabilità tecnica del servizio e dei lavori affidatagli.

Tutti gli impianti forniti e/o installati, di qualsiasi natura o specie, rimangono garantiti per un periodo di anni 2 (due) a partire dalla data di regolare esecuzione o collaudo o verifica di conformità.

La garanzia copre la rispondenza alle prescrizioni tecniche, la buona qualità dei materiali, il regolare montaggio ed il regolare funzionamento. Durante tale periodo di garanzia l'Aggiudicatario, dietro semplice avviso a mezzo di lettera raccomandata, con ricevuta di ritorno o PEC da parte della Stazione Appaltante, ha l'obbligo di riparare tempestivamente, a sua cura e spese, ogni guasto, imperfezione o rottura che si verifichi nelle sue opere, nelle forniture e negli impianti, per effetto della non buona qualità dei materiali, per difetto di esecuzione, di montaggio o di calcoli e per effetto dalla non rispondenza a Leggi, Norme e Regolamenti vigenti ed alle prescrizioni tecniche; e di sostituire le parti difettose o inefficienti con altre di buona qualità corrispondenti alle norme dell'Accordo Quadro, sufficienti ed idonee, nonché di eseguire tutte le opere di demolizione, ricostruzione o ripristino di opere murarie ed ogni altra comunque necessaria per la sostituzione del materiale garantito.

Durante il periodo di garanzia l'Aggiudicatario è considerato l'unico responsabile civile e penale per ogni eventuale danno od incidente provocato sia alla Stazione appaltante che a terzi in genere, in conseguenza di difetti di costruzione.

L'Aggiudicatario, nel periodo di garanzia, sarà pertanto garante per tutti i rischi connessi all'utilizzo

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

### **Art. 30 - VARIAZIONE DEI LAVORI**

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto di contratti ricadenti nell'Accordo Quadro quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per ciò l'Aggiudicatario possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti agli art. 106, comma 1 e 2 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm. e ii. (Codice contratti).

## **TITOLO OTTAVO DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

### **Art. 31 - NORME DI SICUREZZA GENERALI**

Le prestazioni appaltate nei singoli contratti specifici secondo l'Accordo Quadro di cui trattasi, 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.

L'Aggiudicatario predisporre, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani operativi di sicurezza che contemplino il rischio rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'Aggiudicatario non può iniziare o continuare le attività qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

### **Art. 32 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO**


L'Aggiudicatario è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del Decreto Legislativo n. 81 del 2008 e ss.mm. e ii, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

### **Art. 33 - PIANI DI SICUREZZA**

E' fatto obbligo all'Aggiudicatario, entro venti giorni dalla stipula di ogni contratto specifico dell'Accordo Quadro e comunque prima dell'inizio delle attività da svolgere, di consegnare al Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, il Piano Operativo delle misure per la Sicurezza fisica dei lavoratori (POS). Detto piano potrà essere integrato ed aggiornato specificamente per ogni singolo intervento contenuto nei contratti specifici. Tale piano è messo a disposizione delle autorità competenti alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri.

L'Aggiudicatario, nel caso faccia ricorso ad eventuali subappaltatori o lavoratori autonomi, provvederà al coordinamento degli stessi secondo quanto previsto dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).

L'Aggiudicatario dovrà attestare la consegna del Piano di Sicurezza e Coordinamento ai subappaltatori, ai lavoratori autonomi ed ai fornitori, mediante la compilazione dell'apposito modulo e si impegnerà a trasmettere a questi ultimi tutte le decisioni prese durante le riunioni per la sicurezza ed

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

i sopralluoghi e le ispezioni in cantiere eseguiti dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione. I subappaltatori, i lavoratori autonomi e i fornitori, dovranno documentare al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione ed al responsabile dell'Aggiudicatario, l'adempimento delle eventuali prescrizioni emanate mediante l'invio di formale comunicazione.

### **Art. 34 - OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA**

L'Aggiudicatario è obbligato ad osservare quanto disposto dal D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm. e ii, con particolare riguardo alle disposizioni di cui al Titolo IV, Capo I, artt. 95, 96 e 97 e Capo II, dalla Sezione II alla Sezione VIII.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

L'Aggiudicatario è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dello svolgimento delle prestazioni e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione Appaltante, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti.


## **TITOLO NONO DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO**

### **Art. 35- SUBAPPALTO**

Per il subappalto e l'affidamento in cottimo trovano integrale applicazione le disposizioni contenute all'art. 105 D.Lgs. 50/2016 e ss.mm. e ii. e, pertanto il subappalto non può superare la quota del 30 per cento dell'importo complessivo di ciascun contratto specifico stipulato in attuazione dell'Accordo Quadro.

L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione Appaltante, successivamente alla stipula dei contratti di appalto basati sull'accordo quadro, alle seguenti condizioni, oltre ad altre previste dalla normativa vigente:

- a) che l'affidatario del sub-appalto non abbia partecipato alla procedura di aggiudicazione dell'Accordo Quadro;
- b) l'Aggiudicatario abbia indicato all'atto dell'offerta per l'Accordo Quadro i servizi ed i lavori che intende subappaltare o concedere in cottimo;
- c) che l'Aggiudicatario provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea,

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio;

- d) che l'Aggiudicatario, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante, trasmetta alla stessa Stazione Appaltante, la documentazione attestante che il sub-appaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente in relazione alla prestazione subappaltata;
- e) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuna delle condizioni di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs.50/2016.

Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione Appaltante in seguito a richiesta scritta dell'Aggiudicatario; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni, ovvero 15 giorni per i sub-appalti di importo inferiore al 2% dell'importo dei lavori o servizi affidati, dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione s'intende concessa.

L'affidamento di lavori o servizi in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

- a) l'Aggiudicatario deve praticare, per le prestazioni affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
- b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria delle attività subappaltate e dell'importo dei medesimi;
- c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono le attività e sono responsabili, in solido con l'Aggiudicatario, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

La Stazione Appaltante provvederà a richiedere d'ufficio il DURC relativo ai subappaltatori.


Le prestazioni affidate in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta.

È fatto obbligo all'Aggiudicatario di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro o del servizio affidati.

### **Art. 36 - RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO**

L'Aggiudicatario resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle prestazioni oggetto di subappalto, sollevando la Stazione Appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione delle attività subappaltate, salvo quanto previsto dall'art. 105 comma 10 del Codice dei Contratti.



<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

Il DEC o il Direttore dei Lavori e il Responsabile Unico del Procedimento, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.

Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dalla normativa vigente.

### **Art. 37 - PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI**

La Stazione Appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'Aggiudicatario è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione Appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.

Qualora l'Aggiudicatario non trasmetta le fatture quietanzate dei subappaltatori o dei cottimisti entro il predetto termine, la Stazione Appaltante sospenderà il successivo pagamento a favore dell'Aggiudicatario e la Stazione Appaltante provvede al pagamento diretto dei sub-appaltatori e dei cottimisti nei casi individuati all'art.105, comma 13 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm. e ii.

L'Aggiudicatario s'impegna a rispettare, a pena di nullità, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della L. n. 136/2010 e successive modificazioni ed integrazioni.

L'Aggiudicatario si obbliga ad inserire nei contratti con i propri subappaltatori e subcontraenti, a pena di nullità assoluta del contratto di subappalto o del divieto del subcontratto, un'apposita clausola con la quale ciascuna parte assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.


L'Aggiudicatario s'impegna a dare l'immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla competente Prefettura della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

## **TITOLO DECIMO**

### **CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO**

#### **Art. 38 - CONTROVERSIE**

Qualora nei singoli contratti (di servizi o di lavori), a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico delle prestazioni comporti variazioni rispetto all'importo dei contratti stessi, in misura tra il 5 ed il 15 per cento, il Responsabile Unico del Procedimento acquisisce immediatamente la relazione ricevuta dal Direttore di esecuzione del contratto (DEC) o dal Direttore dei Lavori (DL) e, sentito l'Aggiudicatario, formula alla Stazione Appaltante, entro 90 giorni dal procedimento delle riserve comunicato dal D.E.C o dal D.L., proposta motivata di accordo bonario. La Stazione Appaltante, entro 45 giorni dal ricevimento della proposta di cui sopra, delibera in merito

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i><b>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</b></i></p>
--	---	---

con provvedimento motivato. Il verbale di accordo bonario sarà sottoscritto dall'Aggiudicatario. Ove non si proceda all'accordo bonario come sopra descritto e l'Aggiudicatario confermi le riserve, la definizione delle controversie sarà devoluta, in via esclusiva, al Foro di Roma. E' escluso il ricorso all'arbitrato.

### **Art. 39 - CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA**

L'Aggiudicatario è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia di contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dello svolgimento delle prestazioni, ed in particolare:

- a) nell'esecuzione delle prestazioni che sono oggetto dello schema di accordo quadro, l'Aggiudicatario si obbliga ad applicare integralmente il Contratto Nazionale di Lavoro corrispondente alle prestazioni oggetto dei contratti specifici, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono le prestazioni stesse;
- 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'Aggiudicatario stesso e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c) è responsabile in rapporto alla Stazione Appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il Contratto collettivo non disciplina 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 della Stazione Appaltante;
- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.


In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione Appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione Appaltante medesima comunica all'Aggiudicatario l'inadempienza accertata e procede ai sensi dell'art. 30 commi 5 e 6 del D.Lgs.50/2016 e ss.mm. e ii.

## **TITOLO UNDICESIMO DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE**

### **Art. 40 - ULTIMAZIONE DELLE ATTIVITA' E GRATUITA MANUTENZIONE**

Al termine delle prestazioni contenute in ogni contratto specifico stipulato all'interno dell'Accordo (in corrispondenza della scadenza contrattuale) e in seguito a richiesta scritta dell'Aggiudicatario, il Direttore dei Lavori o di Esecuzione del Contratto redige il relativo certificato di ultimazione; per ogni contratto specifico stipulato all'interno dell'Accordo entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione delle prestazioni, il D.L. o D.E.C. procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere o conformità del servizio eseguiti.

In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità sulle attività eseguite che l'Aggiudicatario è tenuto a eliminare a

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i><b>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</b></i></p>
--	---	---

sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione Appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi sull'esecuzione delle attività previste nei contratti specifici e previste dall'apposito articolo dello Schema di Accordo Quadro.

L'Aggiudicatario ha l'onere di riparare senza ulteriori oneri per la Stazione Appaltante tutti i guasti dipendenti da errori di montaggio o esecuzione e di sostituire a propria cura e spese (nei due anni di garanzia) i materiali soggetti ad usura e consumo di sua fornitura che risultassero inadatti o difettosi secondo quanto disposto dal codice civile, artt. dal 1490 al 1495.

L'Aggiudicatario è anche tenuto a compiere a propria cura e spese quelle modifiche o completamenti dipendenti dall'inosservanza delle norme vigenti.

#### **Art. 41 - ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE**

Il certificato di regolare esecuzione o di collaudo o di conformità rispettivamente dei lavori o del servizio espletati, è emesso entro il termine di 6 (sei) mesi dall'ultimazione delle prestazioni oggetto di ciascun contratto specifico ricadente nell'Accordo.

#### **Art. 42 - VERIFICHE E PROVE IN CORSO D'OPERA**

Durante lo svolgimento delle prestazioni, la Stazione Appaltante si riserva di eseguire verifiche e prove, in modo da potere tempestivamente intervenire in caso di mancato rispetto delle clausole contrattuali.

Le verifiche potranno consistere:

- 1) nell'accertamento della rispondenza dei materiali impiegati con quelli stabiliti od idonei;
- 2) nel controllo della conformità delle prestazioni e della loro esecuzione con riferimento a quanto disposto nel contratto specifico, nonché alle buone regole dell'arte.

In particolare saranno controllati:


- a) l'accuratezza dell'esecuzione e la finizione;
- b) la corrispondenza fra i materiali impiegati e messi in opera ed i campioni anzitempo sottoposti ad approvazione.

La verifica favorevole non solleva l'Aggiudicatario dalla garanzia della buona esecuzione delle opere e del perfetto funzionamento degli impianti per tutta la durata dell'accordo quadro.

A richiesta della Stazione Appaltante, l'Aggiudicatario è tenuto a mettere a disposizione normali apparecchiature e strumenti adatti per effettuare le verifiche, senza per ciò accampare diritti a maggiori compensi. L'Aggiudicatario si assume altresì l'onere dell'assistenza durante la fase di certificazione della regolare esecuzione o del collaudo o della conformità del servizio.

#### **Art. 43 - PRESA IN CONSEGNA**

L'Aggiudicatario, svolgendo il ruolo di terzo responsabile nella gestione, conduzione e manutenzione

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

delle apparecchiature elencate in allegato al Capitolato Speciale Prestazionale, prenderà in consegna, tramite apposito verbale, le apparecchiature di cui trattasi, a seguito della stipula del I contratto di servizi (effettuato ai sensi dell'Accordo Quadro medesimo).

#### **Art. 44 - CERTIFICAZIONI E DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ**

Al termine di ogni prestazione o gruppo di attività manutentive, se rientrano questi nell'ambito dell'applicazione del D.M. del 22.01.2008 n. 37, l'impresa installatrice ha l'obbligo della redazione della dichiarazione di conformità alla regola dell'arte ai sensi del Decreto stesso.

In particolare, in base alla tipologia di attività svolta, dovrà attestare che le opere sono state eseguite in tutte le loro parti nel completo rispetto della normativa vigente ed in particolare delle norme C.E.I. o UNI di riferimento e del D.M. 37/08. La certificazione dovrà essere rilasciata da un tecnico abilitato per conto dell'Aggiudicatario in qualità di installatore.

L'Aggiudicatario dovrà anche provvedere a tutte le denunce e certificazioni richieste dalla A.S.L. o da altri organi competenti.

## **TITOLO DODICESIMO NORME FINALI**


#### **Art. 45 - QUALITÀ E ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN GENERE**

I materiali da impiegare durante l'espletamento delle prestazioni incluse nel presente schema di Accordo Quadro dovranno corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle leggi e nei regolamenti ufficiali vigenti in materia; in mancanza di particolari prescrizioni, dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, in rapporto alla funzione cui sono stati destinati; in ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei e accettati dalla Stazione Appaltante, anche a seguito di specifiche prove di laboratorio o sulla base di certificazioni fornite dal produttore.

Qualora la Stazione Appaltante rifiuti una qualsiasi provvista di materiali in quanto non adatta all'impiego, l'Aggiudicatario dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e a spese dello stesso Aggiudicatario.

In materia di accettazione dei materiali, qualora eventuali carenze di prescrizioni comunitarie, nazionali e regionali, ovvero la mancanza di precise disposizioni nella descrizione contrattuale dei lavori possano dare luogo a incertezze circa i requisiti dei materiali stessi, la Stazione Appaltante avrà facoltà di ricorrere all'applicazione di norme speciali, ove esistano, siano esse nazionali o estere.

In caso di materiali o prodotti di particolare complessità e su richiesta della Stazione Appaltante, l'Aggiudicatario presenterà alla medesima, entro 20 giorni antecedenti il loro utilizzo, la campionatura per l'approvazione.

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

L'accettazione dei materiali da parte della Stazione Appaltante non esenterà l'Aggiudicatario dalla totale responsabilità dell'esatta esecuzione delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

#### **Art. 46 - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO**


Sono a carico dell'Aggiudicatario gli oneri e gli obblighi di seguito elencati:

- a) la fedele esecuzione degli ordini impartiti dalla Stazione Appaltante;
- b) l'esecuzione in conformità alle pattuizioni contrattuali, secondo la perfetta regola d'arte;
- c) la fedele esecuzione dell'espletamento del servizio di manutenzione, di controllo, di conduzione e di gestione degli impianti da mantenere.

L'Aggiudicatario è tenuto a chiedere alla Stazione Appaltante le tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero dai documenti contrattuali. In ogni caso l'Aggiudicatario non dovrà dar corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto.

Sono inoltre a carico dell'Aggiudicatario:

- gli oneri relativi alla formazione del cantiere, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi, palizzate, protezioni in adiacenza di proprietà pubbliche o private od anche per isolare fisicamente il cantiere dal contesto dell'edificio mantenendo la piena funzionalità in sicurezza del medesimo anche durante l'esecuzione dei lavori e/o l'espletamento del servizio manutentivo;
- l'assunzione in proprio, tenendone sollevata la Stazione Appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative, comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dovute dall'Aggiudicatario;
- l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla Direzione Lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nell'esecuzione degli impianti;
- le responsabilità sulla rispondenza delle prestazioni eseguite in sito rispetto a quelle contrattualizzate o previste dal capitolato;
- la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di risulta;
- la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per rilievi, misurazioni, prove e controlli delle prestazioni contrattuali;
- 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 Stazione Appaltante; nel caso di sospensione delle attività dovrà essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite. Resta a carico dell'Aggiudicatario l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
- l'adozione, nel compimento di tutte le prestazioni, dei procedimenti e delle cautele necessarie a

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

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 nel D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm. e ii;

- la responsabilità in caso di infortuni, restandone sollevati la Stazione Appaltante ed il personale preposto alla direzione e sorveglianza sulle prestazioni da eseguire.


L'Aggiudicatario, inoltre, è tenuto a richiedere se il caso, prima della realizzazione dei lavori o dell'espletamento del servizio manutentivo, a tutti i soggetti diversi dalla Stazione Appaltante interessati direttamente o indirettamente dalle attività, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione delle prestazioni da eseguire.

L'Aggiudicatario s'impegna, inoltre, a rispettare, a pena di nullità dell'Accordo Quadro e dei contratti stipulati sulla base di esso, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della L. n. 136/2010 e successive modificazioni ed integrazioni.

#### **Art. 47 - ONERI PARTICOLARI**

Oltre agli oneri specificati saranno a carico dell'Aggiudicatario gli oneri e gli obblighi seguenti:

- provvedere alla pulizia quotidiana dei luoghi oggetto di intervento e degli ambienti coinvolti ed alla manutenzione di ogni apprestamento provvisorio;
- provvedere alla pulizia finale di tutte le parti interessate dall'intervento;
- provvedere all'esecuzione di tutti i modelli e campioni di lavoro, di materiali e di forniture che saranno richiesti dalla Direzione dei Lavori o dal Direttore di Esecuzione del Contratto;
- provvedere all'installazione, al nolo, allo spostamento ed alla rimozione degli attrezzi, degli utensili, dei macchinari e di quanto altro occorra alla completa e perfetta esecuzione delle prestazioni, compresa altresì la fornitura di ogni altro materiale di consumo necessario;
- provvedere alle operazioni per il trasporto, per il carico e lo scarico sia in ascesa che in discesa, di qualsiasi materiale e mezzo d'opera;
- eseguire, se richiesto dal D.L. o dal D.E.C. o se necessario, disegni, verifiche e calcoli relativi a tutte le opere e prestazioni da eseguire;
- essere responsabile dell'ordine e della disciplina del proprio personale. L'Aggiudicatario dovrà allontanare immediatamente il personale che a giudizio degli incaricati del D.L. o del D.E.C. non fosse idoneo per le prestazioni affidategli, che mancasse del dovuto rispetto verso gli incaricati stessi, i dipendenti e gli utenti degli edifici in cui si svolgono gli interventi e che commettesse azioni riprovevoli;
- garantire che il Direttore di Cantiere rispetti gli ordini che siano impartiti dalla Direzione dei Lavori e dai suoi incaricati a ciò autorizzati;
- fornire al D.L. od al D.E.C. ed ai loro assistenti, tutte le informazioni ed i chiarimenti che venissero richiesti circa le prestazioni da svolgere o già svolte. All'Aggiudicatario non spetterà nessun compenso aggiuntivo derivante dagli obblighi contenuti nello Schema di accordo quadro.

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

#### **Art. 48 - CUSTODIA DELL'AREA DI LAVORO**

E' a carico ed 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 Stazione Appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione delle attività e fino alla scadenza dell'Accordo Quadro.

#### **Art. 49 - CARTELLO DI CANTIERE**


L'Aggiudicatario, qualora l'intervento si configuri di una certa importanza e comunque quando lo disponga il Direttore dei Lavori od il D.E.C., dovrà predisporre ed esporre nei luoghi d'intervento n. 1 esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recante la descrizione di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL e comunque sulla base di quanto indicato nell'allegato modello sulla Circolare, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

#### **Art. 50 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE**

Saranno a carico dell'Aggiudicatario senza diritto di rivalsa:

- a) le spese di regolarizzazione in bollo del verbale di aggiudicazione;
- b) le spese, le imposte, e tasse relativi al perfezionamento ed alla registrazione dell'Accordo Quadro e dei contratti specifici (da registrarsi quest'ultimi, solo in caso d'uso). A carico dell'Aggiudicatario restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino sui lavori e sulle forniture oggetto del contratto di appalto;
- c) il rimborso dei costi sostenuti dall'Amministrazione per la pubblicazione del bando e dell'esito della gara relativa all'Accordo Quadro, entro 60 giorni dall'aggiudicazione, ad esclusione dei costi del concessionario di pubblicità ai sensi dell'art. 216, comma 11 del D.Lgs 50/2016 e del DM 02/12/2016.

Lo Schema di Accordo Quadro è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.) regolata dalla Legge. Tutti gli importi citati nel presente Schema di Accordo Quadro s'intendono I.V.A. esclusa.

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

## **CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE**

### **ART. 1 - GENERALITÀ**

L'oggetto dell'Accordo Quadro prevede due macro-categorie di tipo gestionale / amministrativo e di tipo operativo come descritto all'art.1 dello schema di Accordo Quadro.

Tra le prestazioni di natura gestionale sono pertanto comprese quelle inerenti il servizio di presidio, l'attività di conduzione, gestione, controllo, pianificazione, programmazione nonché del ruolo di terzo responsabile delle attività manutentive da intraprendere sugli impianti termici, di condizionamento e di trattamento aria in uso o di proprietà della Stazione Appaltante.

Tra le attività invece di natura operativa sono comprese tutte le lavorazioni descritte nello schema di A.Q. che si possono sintetizzare in lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sugli impianti suddetti e necessari alla conduzione degli stessi.

Tra le attività di natura gestionale/Amministrativa vi è anche quella inerente il servizio di presidio: l'Aggiudicatario dell'A.Q. si impegnerà infatti a prestare accurato servizio di assistenza, sorveglianza e conduzione degli impianti termici di condizionamento e di trattamento aria, in modo da garantire il regolare funzionamento degli stessi, adibendo a tale servizio un sufficiente numero di operai specializzati di provata e documentata esperienza alle dipendenze di un loro responsabile nominato.

A tal fine l'Amministrazione Universitaria metterà a disposizione dell'Aggiudicatario un locale, sito nella Città Universitaria, per uso di ufficio e magazzino di parti di ricambio, collegato telefonicamente attraverso la centrale telefonica della Città Universitaria.

Durante l'orario di presidio già indicato nello schema di Accordo Quadro all'art.1, dovrà essere garantita la disponibilità di un addetto al ricevimento delle richieste di intervento e la presenza di almeno n.10 operai specializzati (contratto nazionale metalmeccanico), ovvero in misura superiore se ritenuto necessario dall'impresa per il rispetto della tempistica di intervento.


Ogni chiamata telefonica, od altra segnalazione, dovrà essere annotata con indicazione dell'ora, dell'edificio interessato e della posizione identificativa dell'impianto per il quale la chiamata viene fatta, del Tecnico che esegue il sopralluogo e della causa del disservizio riscontrato. Dovrà anche essere apposta l'ora dell'intervento e l'esito del sopralluogo.

Con cadenza mensile, su richiesta del Direttore di esecuzione del contratto, si dovrà effettuare un rendiconto delle chiamate di guasto effettuate necessario alla verifica del livello di servizio espletato.

Gli interventi verranno richiesti a mezzo numero telefonico messo a disposizione direttamente dall'Amministrazione o tramite invio di una email ad indirizzo prefissato.

Ogni intervento dovrà essere effettuato con la massima tempestività possibile e comunque entro i tempi previsti nello schema dell'A.Q. e pertanto gli operai dovranno poter disporre di opportuni e rapidi mezzi di locomozione in piena efficienza al fine di ridurre il tempo di intervento, in caso di chiamata per fermo impianto, al minimo.



 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

Le prestazioni relative al servizio di presidio si intendono comprese nell'importo stanziato a corpo per il contratto annuo stipulato all'interno dell'Accordo Quadro avente ad oggetto il servizio di conduzione, gestione e manutenzione (comprensiva di presidio) degli impianti in consistenza.

Nel servizio di presidio è compreso l'onere da parte dell'Aggiudicatario di effettuare tutte le verifiche periodiche e tutti i controlli su ciascuna tipologia di macchina da mantenere, indicati all'interno dell'Allegato A del Capitolato Speciale Prestazionale, che devono comunque essere annotate sul Registro delle Verifiche di Manutenzione Impianto di tutti gli impianti.

All'interno del servizio di presidio è altresì compreso l'onere da parte dell'Aggiudicatario della gestione informatica della manutenzione (sistema informativo) secondo quanto riportato all'art.9 del presente Capitolato Speciale Prestazionale.

L'Aggiudicatario assumendo pertanto il ruolo di Terzo Responsabile sugli impianti, non assume il possesso dell'impianto bensì svolge l'attività di verifica nella conduzione e nell'esercizio dello stesso nei termini fissati dalla normativa vigente; inoltre non è responsabile di perdita, danni o ritardi, dovuti a qualunque azione al di fuori del suo possibile controllo, come: infiltrazioni d'acqua, allagamenti, anomalie delle caratteristiche della tensione della corrente elettrica, disposizioni governative, sciopero, blocco delle attività, incendi, furto, inondazioni, rivolte, sommosse civili, guerra, sabotaggio, ecc.

Per quanto riguarda le infiltrazioni, e quanto altro rilevabile durante l'esecuzione della manutenzione ordinaria, è dovere dell'Aggiudicatario segnalare tempestivamente e per iscritto al D.E.C. (Direttore di Esecuzione del Contratto) il loro verificarsi ed assicurare la loro assistenza per permettere un rapido ed efficace intervento, anche in cooperazione con altre Ditte murarie o idrauliche che dovessero intervenire, per ordine dell'Amministrazione, nella soluzione del problema.

Infine è obbligo dell'Impresa l'assistenza di un tecnico alle visite periodiche da parte di Funzionari degli Enti Notificati, a norma delle vigenti disposizioni di legge, quando ne abbia avuto preavviso, anche telefonico, da parte della Stazione Appaltante. In ogni caso l'assistenza di un tecnico dovrà essere garantita ogni volta che sarà chiesto da parte della Stazione Appaltante.

### Interventi programmati


Gli interventi programmabili rientrano nei lavori di manutenzione straordinaria programmata e possono essere di piccola, media ed anche grande entità.

In particolare rientrano in questa categoria i lavori di:

- manutenzione preventiva e predittiva (sostituzione dei componenti prima della rottura, oppure sostituzione dei componenti a seguito di un sintomo di guasto) al fine di:

- controllare, mediante il servizio di presidio, l'efficienza degli impianti, segnalando tempestivamente nell'apposito Registro di Verifiche eventuali necessità d'interventi e l'esistenza o l'insorgere di situazioni pericolose;
- effettuare le prescritte Verifiche ed i necessari controlli, secondo le norme, leggi e regolamenti in vigore;
- segnalare interventi necessari a seguito dell'introduzione, nel corso dell'Accordo Quadro, di nuove normative e disposizioni legislative in materia;

- manutenzione straordinaria programmata (sostituzione preventiva al fine di un miglioramento tecnologico continuo) al fine di:

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

- eseguire opere di migioria e di riqualificazione tecnologica;
- completare, aggiornare ed adeguare la documentazione relativa agli impianti.

Interventi non programmabili e/o imprevedibili

Nei lavori per interventi non programmabili e/o imprevedibili rientrano tutti quegli interventi di riparazione che possono essere più o meno urgenti; rientrano quindi in questa categoria i lavori di:

- manutenzione straordinaria correttiva (sostituzione dei componenti dopo la rottura) al fine di
  - conservare lo stato nominale di funzionamento degli impianti, effettuando lavori di riparazione e sostituzione di componenti;
  - assicurare un pronto intervento nei casi di guasti e d'emergenza.

Dato che, in generale i lavori di manutenzione degli impianti termici, di condizionamento e di trattamento aria devono mirare al mantenimento della funzionalità, della conduzione, dell'efficienza degli impianti e della struttura dove essi sono allocati, ne discende l'obbligo per l'Aggiudicatario di predisporre in termini di organizzazione, di gestione, di disponibilità di maestranze, di approvvigionamento di materiali, volto a garantire il pronto intervento (così come definito nello schema di Accordo Quadro e nel Capitolato Speciale Prestazionale) quando necessario e/o così giudicato e stabilito dalla Direzione dei Lavori.

Alla tempestività degli interventi si accompagna, nella fase di realizzazione dei lavori, l'obbligo per l'Aggiudicatario di predisporre quanto necessario (protezioni, opere provvisorie, impianti provvisori sostitutivi, etc.), nonché di agire in modo adeguato, onde evitare l'interruzione di attività e ridurre al minimo il disagio che i lavori ed i cantieri attuati in edifici funzionanti possono comportare per le attività che vi si svolgono.

**ART. 2 - DIREZIONE DEI LAVORI E RESPONSABILITÀ DEL CANTIERE**


La Direzione dei lavori è l'organo della Stazione Appaltante attraverso il quale dovranno svolgersi i rapporti fra l'Aggiudicatario e la medesima in cantiere.

Ad essa compete la consegna, il controllo esecutivo tecnico ed amministrativo, la contabilizzazione e la certificazione della regolarità dei lavori.

Gli Ordini di Servizio, le istruzioni e le prescrizioni della Direzione dei Lavori dovranno essere eseguiti dall'Aggiudicatario con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme dell'accordo quadro e del Capitolato Speciale Prestazionale. L'Aggiudicatario non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione.

La responsabilità del cantiere è onere dell'Aggiudicatario, che nomina all'uopo un Direttore di Cantiere in possesso dei requisiti professionali richiesti dalle leggi vigenti e di adeguata capacità tecnica, che lo rappresenti nei confronti della Direzione dei Lavori e che assuma le responsabilità tecniche che, ai sensi delle norme vigenti competono all'Aggiudicatario, nonché le responsabilità per l'organizzazione dei mezzi d'opera e delle maestranze, per l'attività e l'operato delle maestranze stesse.

L'Aggiudicatario dovrà altresì, nominare un Responsabile della Sicurezza (eventualmente coincidente con il Direttore di Cantiere), il quale dovrà essere in possesso dei requisiti previsti dalla Legge.

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

Il Direttore di Cantiere ed il Responsabile della Sicurezza dovranno assicurare la presenza in cantiere secondo necessità e tutte le volte che ciò sarà richiesto dalla Direzione dei Lavori e/o dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione. Il Direttore di Cantiere dovrà essere autorizzato a ricevere ed a fare eseguire gli ordini della Direzione Lavori; inoltre dovrà presentarsi alle verifiche ed alle misurazioni tutte le volte che da questa sarà richiesta e controfirmerà, in qualità di rappresentante dell'Aggiudicatario, i Libretti delle Misure, il Registro di Contabilità, gli Stati di Avanzamento dei Lavori, le ricevute dei materiali, gli Ordini di Servizio ed altre disposizioni scritte emanate dalla Direzione dei Lavori.

L'Aggiudicatario, ogni qualvolta sia invitato a conferire, per comunicazioni urgenti e/o sostanziali riguardanti i lavori in corso, è tenuto a presentarsi presso gli uffici del Responsabile Unico del Procedimento, entro la giornata successiva all'avviso.


### **ART. 3 - TERZO RESPONSABILE E PROCEDURA DI GESTIONE DELLE PRESTAZIONI**

L'Aggiudicatario, dopo la presa in consegna degli impianti da mantenere, assumerà il ruolo di terzo responsabile (ai sensi dei D.Lgs 92/05 e D.P.R. 74/2013) nell'esercizio e nella manutenzione degli impianti termici e di condizionamento ambientale. In quanto terzo responsabile infatti, l'Aggiudicatario a tutti gli effetti diventa il soggetto sanzionabile e sarà pertanto tenuto a:

- segnalare immediatamente (dopo la suddetta presa in consegna) eventuali lavori urgenti di adeguamento;
- aggiornare tutta la documentazione di legge (libretti di centrale, uso e manutenzione, schemi elettrici, etc.) riferita all'impianto da mantenere;
- mantenere gli impianti effettuando tutti i controlli e tutte le verifiche periodiche disposte dalla normativa vigente, evidenziandole sui libretti di manutenzione, al fine di poterli esercitare.

La procedura operativa per la gestione degli interventi in generale dovrà essere la seguente:

- gli interventi di manutenzione saranno ordinati mediante contratti di appalto specifici stipulati tra la Stazione Appaltante e l'Aggiudicatario;
- nei contratti di appalto specifici saranno indicati i dati identificativi della struttura, una descrizione degli interventi da eseguire, l'importo e i termini per l'inizio e per l'ultimazione;
- i contratti di appalto specifici dovranno essere controfirmati dall'Aggiudicatario;
- l'Aggiudicatario sottoscriverà il verbale di consegna e di inizio delle prestazioni;
- nel contratto di appalto sarà specificato se la prestazione necessita di un'attività di coordinamento ad hoc da parte del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) oppure possa essere gestito tramite la redazione del D.U.V.R.I. (Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti) e del Piano Sostitutivo ed Operativo della Sicurezza;
- una volta stipulato il contratto, l'Aggiudicatario dovrà anzitutto effettuare una ricognizione tecnica, ispezionando i locali e verificando le circostanze di fatto;
- dopo aver accertato che sussistano le condizioni tecniche di svolgimento delle prestazioni nei

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

modi indicati, l'Aggiudicatario potrà espletarle. Al termine dovrà compilare la documentazione tecnica, indicando con precisione il lavoro svolto e riportando tutti i dati necessari per identificare univocamente la sostanza tecnica dell'intervento (locali sede dell'intervento, tipo d'intervento, lavori effettuati, materiali e componenti usati, etc.);

- nel caso si riscontrino delle differenze sostanziali fra quanto indicato nel contratto e l'effettivo stato di fatto o che esistano delle difficoltà imprevedibili per l'esecuzione delle prestazioni, l'Aggiudicatario dovrà darne immediata comunicazione alla Stazione Appaltante, in attesa di nuovi ordini;
- oltre a quanto previsto nel contratto, l'Aggiudicatario dovrà, adoperarsi per risolvere impreviste problematiche che dovessero insorgere durante l'esecuzione delle prestazioni ad esso affidate, e proporre immediatamente alla Stazione Appaltante gli interventi correttivi necessari;
- al termine delle prestazioni e dopo avere ricevuto la documentazione tecnica, la Stazione Appaltante provvederà al controllo delle stesse ed alla loro contabilizzazione stilando il relativo verbale di ultimazione. In tal caso, l'Aggiudicatario dovrà assicurare la necessaria collaborazione per effettuare i controlli e le eventuali misurazioni;
- dalla data di ultimazione di cui sopra, entro 3 mesi, la Stazione Appaltante provvederà a stilare e formalizzare con l'Aggiudicatario il verbale di regolare esecuzione attinente le prestazioni oggetto del singolo contratto specifico stilato in Accordo Quadro. Nel caso di collaudo o verifica di conformità i tempi per la redazione del relativo certificato sono di 6 mesi.


Per ciascun contratto d'appalto stilato in Accordo Quadro, l'Aggiudicatario dovrà presentarsi presso l'ufficio preposto se richiamato dalla Stazione Appaltante per:

- la sottoscrizione ed il recepimento delle istruzioni sull'esecuzione delle prestazioni;
- relazionare sull'andamento delle attività e delle prestazioni ad esso affidate,
- il coordinamento sulle misure di sicurezza da adottare nei luoghi in cui occorrerà svolgere le prestazioni.

Resta inteso che la Stazione Appaltante potrà in qualsiasi momento e senza preavviso effettuare dei sopralluoghi per verificare l'andamento dei lavori e del servizio.

Nel caso di interventi **“urgenti”**, giustificati da situazioni di forte disagio e/o rischio di interruzione del servizio di fornitura del fluido termovettore che non consenta di mantenere l'adeguata temperatura interna volta al mantenimento del confort dei singoli ambienti tale da determinare potenziali situazioni di pericolo per persone o cose, i contratti potranno essere temporaneamente sostituiti da ordini scritti e trasmessi via PEC e regolarizzati successivamente a consuntivo, secondo i criteri economici dettati dall'Accordo Quadro.

In tali casi infatti deve essere considerata assolutamente preminente l'esigenza di eliminare la situazione di disagio e/o il rischio di interruzione di servizio, come naturalmente le situazioni di pericolo di danni a persone e cose. La formalizzazione dell'affidamento (attraverso la stipula dei contratti) potrà avvenire, come detto, successivamente alla data dell'intervento. Il ricorso a questa procedura d'urgenza dovrà essere considerato eccezionale e dovrà essere giustificato da reali necessità. L'Aggiudicatario, se non diversamente stabilito dalla Direzione dei Lavori, dovrà inoltre garantire nel

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

periodo estivo la presenza di maestranze in numero adeguato per interventi che la Stazione Appaltante intendesse eseguire sfruttando il periodo di minor utilizzo di talune strutture universitarie.

#### **ART. 4 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MODIFICA, ADEGUAMENTO E MIGLIORAMENTO**

L'Aggiudicatario si obbliga altresì, su richiesta della Stazione Appaltante, ad effettuare tutti gli interventi di manutenzione, comprendenti interventi di modifica per migliorie, di riqualificazione tecnologica, per intervenuti adempimenti normativi o per l'esecuzione di nuove parti di impianto utilizzando gli stessi patti, obblighi ed oneri del Capitolato Speciale Prestazionale e applicando lo stesso ribasso percentuale offerto in sede di gara sul prezzario della Regione Lazio edizione 2012 di riferimento.

Resta inteso che mentre la Stazione Appaltante non ha alcun obbligo di far eseguire dette opere all'Aggiudicatario, potendo incaricare altra Impresa, quest'ultimo dovrà eseguire i lavori per i quali è incaricato.

#### **ART. 5 - CONTROLLI PERIODICI, ISPEZIONI E MANUTENZIONI PREVENTIVE E PREDITTIVE**

L'obiettivo dei controlli periodici e delle prove è quello di acquisire un'adeguata conoscenza degli impianti, di prevenire guasti a seguito del decadimento dei materiali, di accertare lo stato dei componenti rispetto alle funzionalità del servizio richiesto e di verificare la rispondenza alle normative applicabili:


- per evitare malfunzionamenti sull'impianto;
- per garantire l'idoneità degli impianti ai fini della sicurezza delle persone e degli impianti stessi;
- per garantire la rispondenza degli impianti alle normative vigenti e alla regola dell'arte.

Per raggiungere l'obiettivo prefissato, l'Aggiudicatario dovrà ispezionare/controllare sistematicamente quelle parti di impianto più importanti ai fini della sicurezza e funzionalità ed inoltre compiere tutte quelle azioni utili per mantenere gli impianti nelle condizioni "nominali" di efficienza e funzionalità.

I controlli e le prove dovranno essere eseguite, nel tempo a scadenze quadrimestrali programmate, mediante controlli a vista, strumentali e riguarderanno i principali componenti, come meglio specificato nelle relative schede contenute nel Registro delle Verifiche di Manutenzione Impianto per gli impianti termici, di Condizionamento e di trattamento aria (Allegato C del capitolato speciale prestazionale).

In tale registro saranno riportati su apposite schede, tutti i risultati dei controlli periodici e delle prove, sulla base di rapporti di prova e liste di riscontro e controllo funzionale, conformi come minimo a quanto indicato nelle norme vigenti.

In particolare dovranno essere controllate secondo le modalità contenute nel registro, le seguenti tipologie di impianto:


<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

- Impianti Termici visti nel loro insieme e comprensivi di Tubazioni, serbatoi, accessori e valvolame;
  - Sottocentrali di scambio termico facenti parte del sistema/impianto di teleriscaldamento;
  - Centrali Frigorifere e stazioni di pompaggio;
  - Impianti di Condizionamento di qualunque tipo e marca visti nel loro insieme e pertanto comprensivi di Tubazioni, serbatoi, accessori e valvolame;
  - Unità di trattamento aria;
- e le seguenti principali parti di impianto:
- componenti elettrici, meccanici ed idraulici;
  - dispositivi di sicurezza (Valvole di sicurezza, contatti di sicurezza, controlli meccanici ed elettrici);
  - impianti di sicurezza afferenti ai locali tecnici di alloggiamento apparecchiature (impianti antincendio, di estrazione/condizionamento, di controllo);
  - quadri elettrici afferenti ai locali macchine;
  - impianti di illuminazione (normale e di emergenza);
  - sistemi distributivi (Canalizzazioni aria, tubazioni, canaline elettriche, collettori ed apparecchiature di scambio e di protezione, sistemi di pompaggio / circolatori);
  - impianti di terra.

In allegato C al Capitolato Speciale Prestazionale si riporta la lista dei principali controlli, ispezioni e manutenzioni preventive che l'Aggiudicatario dovrà eseguire sugli impianti, da annotare nelle schede del Registro delle Verifiche di Manutenzione Impianto degli Impianti termici di condizionamento, di trattamento aria e sul libretto di impianto remunerate secondo quanto previsto all'interno dello schema di accordo quadro.

L'attività comprenderà anche:

- la mappatura degli impianti in generale (termici, di condizionamento e trattamento aria) presi in consegna e di nuova realizzazione mediante la creazione di un libretto di impianto (uso e manutenzione) opportunamente predisposto e codificato per l'inserimento dello stesso in un data base predisposto allo scopo;
- l'archiviazione della documentazione suddetta mediante il data base del sistema informativo,
- la pulizia delle Unità di Trattamento Aria (compreso il trattamento anti legionella), la manutenzione dei filtri e la pulizia periodica e certificata dei canali di distribuzione aria posti all'interno dei locali da condizionare, la pulizia dei locali tecnici dove sono presenti le apparecchiature e di uso esclusivo del conduttore degli impianti;
- la periodica pulizia dei filtri aria su tutte le unità principali e terminali degli impianti e la regolazione dei macchinari e delle relative apparecchiature ed accessori;
- la sostituzione di piccole parti di usuale consumo fino ad un valore di franchigia pari a €100,00, come ad esempio: lampadine di segnalazione, contatti, fusibili, connessioni flessibili, pulsanti, mollette, viti, bulloni, dadi, rondelle, anelli di gomma, ecc.,

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

- la sostituzione di piccole parti di usuale consumo, fino ad un valore di franchigia pari a €100,00, relative agli impianti di illuminazione (normale e di emergenza) dei locali tecnici;
- l'esecuzione di tutte le piccole riparazioni eseguibili in loco dal personale manutentore fino ad un valore di franchigia pari a **€100**;
- la lubrificazione di tutti i componenti elettromeccanici costituenti gli impianti;
- la manutenzione degli impianti elettrici a servizio ed afferenti gli impianti da mantenere ;
- l'invio di un tecnico per l'assistenza alle visite periodiche o straordinarie da parte dei funzionari della Stazione Appaltante e/o dell'Autorità preposta alle verifiche ispettive compresa la manutenzione delle apparecchiature antincendio inserite all'interno dei locali tecnici afferenti agli impianti da mantenere.


L'elenco dei controlli da effettuare su ciascuna tipologia di macchina o apparecchiatura deve essere inteso come indicativo e non certamente esaustivo. Si ricorda che è preciso compito dell'impresa, indicare ed eventualmente integrare l'elenco fornito con misure e quanto altro necessario per il raggiungimento dell'obiettivo prefissato.

#### **Art. 6 - MODALITÀ OPERATIVE DELLA MANUTENZIONE, CONTROLLI PERIODICI E PROVE**

Entro venti giorni, dalla data di sottoscrizione dell'accordo quadro, l'Aggiudicatario dovrà comunicare per iscritto alla Stazione Appaltante il nominativo di un proprio referente, ed entro trenta giorni dalla data di sottoscrizione del I contratto specifico in Accordo Quadro dovrà dare inizio (a sua cura e spese) con la verifica e la mappatura degli impianti (termici, di condizionamento e di trattamento aria) mediante la codifica delle parti principali costituenti l'impianto stesso e l'inserimento di tali parti codificate in un data base. Da tale data base dovrà essere infatti possibile estrapolare per codice edificio, gli impianti (termici, di condizionamento, di trattamento aria e le parti principali costituenti l'impianto) ad essi afferenti ed i libretti di manutenzione riportanti la posizione, i dati caratteristici e salienti nonché l'aggiornamento sulla manutenzione svolta sugli impianti e sui componenti principali degli stessi. Il sistema data base dovrà infatti consentire di estrapolare la periodicità degli interventi sul singolo impianto o macro-componente al fine di poterne programmare la manutenzione predittiva.

Una copia riportante gli stessi dati, qualora richiesto dalla Stazione Appaltante, dovrà essere consegnata ai delegati o responsabili della sicurezza dell'edificio a cui gli impianti risultano afferenti.

Per quanto attiene i controlli periodici questi dovranno svolgersi secondo le modalità e la frequenza offerta in sede di gara all'interno dell'allegato Registro delle Verifiche di Manutenzione Impianto e saranno oggetto di contratto specifico in Accordo Quadro: vi sarà pertanto indicato **il cronoprogramma dei controlli e delle prove periodiche di manutenzione, per ogni impianto mappato, suddiviso equamente per l'intero arco dell'anno.**

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

In tale cronoprogramma, articolato per tipologia di impianto, vi dovranno essere inoltre annotati:

- i controlli periodici effettuati e la frequenza delle prove di funzionamento;
- l'eventuale programmazione del servizio di manutenzione.

Dovranno essere verificate, ispezionate e realizzate le prove, secondo le modalità previste nel Registro delle Verifiche di Manutenzione Impianto le cui schede dovranno intendersi indicative e non certamente esaustive. E' preciso compito dell'Aggiudicatario indicare ed eventualmente integrare le schede fornite con misure e quant'altro necessario per il raggiungimento dell'obiettivo prefissato e cioè di mantenere l'apparato e/o l'impianto perfettamente funzionante ed in regola con i controlli di legge. Qualora risultasse che i controlli periodici, anche di una sola parte dell'impianto, non siano stati fatti a regola d'arte, l'Aggiudicatario sarà soggetto, nello stato di avanzamento di riferimento, ad una penale per "mancata effettuazione delle verifiche periodiche", come meglio precisato nell'Articolo 17 relativo alle "Penali" dello Schema di accordo quadro.

Se durante le ispezioni, controlli e prove si riscontrassero delle inefficienze o si rendessero necessarie o consigliabili degli interventi migliorativi, l'Aggiudicatario ne dovrà dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante per la relativa valutazione in merito. Se le inadempienze o anomalie, risultassero talmente gravi da compromettere la sicurezza delle persone o delle cose, l'Aggiudicatario dovrà immediatamente dar corso alle opere ed alle prestazioni necessarie per l'eliminazione del pericolo e comunicare tempestivamente quanto eseguito al DEC o al DL.

I controlli dovranno essere effettuati, previo preavviso e consenso della Stazione Appaltante e, nel caso in cui si crei un disservizio, dopo avere concordato con gli utenti il giorno del fuori servizio (se indispensabile).


Solo in caso di disservizio l'Aggiudicatario dovrà farsi carico di esporre nell'edificio o nel locale soggetto a controllo, con almeno dieci giorni di anticipo, un cartello in cui si avvisino gli utenti della data in cui i controlli saranno effettuati.

Il cartello dovrà essere esposto in posizione visibile ed inoltre una copia dovrà essere consegnata ad uno dei responsabili dell'edificio.

#### **Art. 7 - REGISTRO DELLE VERIFICHE DI MANUTENZIONE IMPIANTO**

E' preciso obbligo dell'Aggiudicatario predisporre, per i contratti relativi al servizio, un registro (Registro delle Verifiche di Manutenzione Impianto) approvato preliminarmente dalla Stazione Appaltante, il cui schema tipo è riportato nell'Allegato C del Capitolato Speciale Prestazionale, in cui saranno annotati su apposite schede, per ciascun impianto da mantenere, tutte le ispezioni, i controlli, le prove e gli interventi di manutenzione previste nel registro ed effettuate con le periodicità indicate. Tutte le schede contenute nel registro, relative al controllo ed agli interventi di manutenzione, dovranno contenere l'indicazione della data e della firma per esteso apposta sul timbro dell'Aggiudicatario, del tecnico verificatore incaricato dall'Aggiudicatario stesso.



 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

## **Art. 8 - PRONTO INTERVENTO**

Lo scopo principale del Pronto Intervento (anche in reperibilità) è la soluzione di emergenze e l'eliminazione tempestiva di guasti, il cui perdurare possa compromettere in modo grave il confort delle persone o dei servizi forniti nella struttura interessata dal guasto.

Pertanto, considerata l'importanza del Pronto Intervento, è essenziale che l'Aggiudicatario si organizzi in maniera tale, da essere sempre reperibile in qualunque ora e pronto all'esecuzione degli interventi necessari per risolvere le emergenze e per poter ripristinare le condizioni di sicurezza e di funzionamento degli impianti interessati da eventuali guasti.

La reperibilità dovrà essere assicurata per tutti i giorni dell'anno, inclusi i giorni festivi, 24 ore su 24.

Per assicurare la necessaria tempestività d'intervento, è fatto obbligo all'Impresa di dotarsi di un recapito telefonico permanentemente presidiato in modo da potere ricevere in qualunque istante le chiamate della Stazione Appaltante.

L'intervento è ordinato mediante semplice telefonata da parte del Direttore dei Lavori o del Direttore di Esecuzione del contratto e successivamente all'intervento si procederà alla regolarizzazione dei lavori eseguiti.


Nel caso di chiamata di Pronto Intervento, l'impresa dovrà rendere immediatamente disponibile una squadra di tecnici ed intervenire sul posto per l'eliminazione delle cause del guasto, entro e non oltre i termini già indicati nell'art.17 dello schema di Accordo Quadro. Nel caso in cui non sia possibile eliminare completamente le cause del guasto, l'Impresa dovrà predisporre ed agire in maniera tale da limitare al minimo i danni o l'insorgenza di pericoli.

Nel caso di mancata reperibilità o di mancato intervento o nell'eventualità l'Aggiudicatario non si presenti sul posto entro i termini citati, si procederà all'applicazione di penalità, così come meglio precisato nell'Articolo 17 relativo alle "Penali" dello Schema di accordo quadro, salvo che dal ritardo non derivino danni maggiori, nel qual caso l'Aggiudicatario sarà tenuto a rispondere completamente dei danni causati. I lavori eseguiti nel pronto intervento saranno contabilizzati con le stesse modalità dei lavori di manutenzione straordinaria: a misura ed in economia.

## **Art. 9 - SISTEMA INFORMATIVO**

La Stazione Appaltante ha già realizzato un primo sistema informativo per la gestione degli impianti tecnologici. L'Aggiudicatario, presa visione del sistema informativo, potrà aggiornarlo o riversare i dati anagrafici ed i codici contenuti in tale sistema informativo in quello che sarà il proprio sistema da applicare per la gestione del servizio di conduzione e manutenzione degli impianti termici, di condizionamento e di trattamento aria che dovrà rispondere alle esigenze manutentive della Stazione Appaltante. Pertanto tutte le prescrizioni che seguono sono da riferirsi sia al caso dell'utilizzo del sistema informativo messo a disposizione dalla Stazione Appaltante e sia al caso di utilizzo del sistema informativo dell'aggiudicatario

Il Sistema in uso ha un'architettura Web che consente l'utilizzazione con stazioni di lavoro collegate alla rete internet da parte di utenti abilitati. Il nuovo sistema dovrà a regime disporre di una Base Dati relativa a tutta la consistenza impiantistica a cui si riferiscono i servizi previsti dall'Accordo Quadro tenendo conto che la Stazione Appaltante ha già un archivio informatizzato relativo al patrimonio edile, a cui si richiede l'adeguamento e l'utilizzo.

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

Tale Data Base dovrà essere supportato da programmi che assicurino:

- la creazione delle basi dati con le relative procedure di acquisizione e certificazione dei dati;
- l'aggiornamento di tutti i dati e informazioni nei vari formati in cui sono archiviati;
- la consultazione degli stessi anche da parte delle funzioni autorizzate della Stazione Appaltante;
- un reporting idoneo a fornire, in via continuativa, la consistenza e le variazioni intervenute.

La procedura informatica e la relativa Base-Dati dovrà essere di esclusiva proprietà della Stazione Appaltante.

E' richiesto all'Aggiudicatario l'utilizzo delle Anagrafiche Impiantistiche e dei processi gestionali manutentivi per l'intera durata dell'Accordo Quadro.


Mediante l'informatizzazione dei dati del censimento impiantistico del Patrimonio Immobiliare, la Stazione Appaltante intende raggiungere i seguenti obiettivi:

- disporre di dati univoci, congruenti tra di loro, sempre aggiornati e quindi attendibili per tutte le aree operative;
- ridurre all'essenziale la documentazione cartacea;
- migliorare la rapidità nel reperimento dei dati minimizzando i tempi ed i costi di ricerca;
- avere uno strumento rapido ed efficace a supporto delle decisioni.

Inoltre come è generalmente richiesto da sistemi informativi che supportano l'erogazione integrata dei servizi al Data Base informatizzato, dovranno essere consegnate tutte le procedure di programmazione, controllo delle attività operative di manutenzione.

Il sistema informativo della Stazione Appaltante, implementato con i dati che dovrà fornire l'Aggiudicatario, sarà in grado di fornire in tempo reale tutta una serie di informazioni, ed in particolare tutti i dati disaggregati e di sintesi, aggiornati che a richiesta o periodicamente, la Stazione Appaltante riterrà necessari al fine di avere anche a livello contabile:

- la conoscenza dello stato manutentivo del patrimonio oggetto dell'accordo quadro;
- la conoscenza dell'iter del processo manutentivo dal manifestarsi dell'esigenza fino alla consuntivazione dell'intervento;
- la conoscenza dello stato di avanzamento degli interventi;

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

- la programmazione degli interventi da eseguire o dei servizi da espletare ed il controllo sulle operazioni periodiche, programmate e non, in funzione delle date di scadenza previste nei contratti specifici;
- la documentazione inerente gli interventi eseguiti e relativi importi;
- gli allegati alla fatturazione per la contabilità, la giustificazione delle operazioni svolte all'interno dei canoni annuali previsti ed il controllo degli importi e della corretta esecuzione degli interventi;
- le tabelle di sintesi per tipo e fase di intervento per ciascun immobile.

In sintesi quindi il flusso di informazioni che accompagna l'intera gestione dei contratti specifici di appalto che supportato dal sistema informativo deve essere tale da permettere alla Stazione Appaltante di avere sempre sotto controllo ogni aspetto circa lo stato di avanzamento delle attività in essere, suddiviso per ciascun bene patrimoniale e prestazione caratterizzante i contratti di appalto stessi.

### **Caratteristiche tecniche del sistema informativo della Stazione Appaltante**


Di seguito sono illustrati l'architettura d'insieme e i processi gestionali della soluzione integrata in uso presso la Stazione Appaltante, basata sul software **FMPortal.NET®**, per le Governance dei processi di Facility Management e specializzato nella automazione della gestione del patrimonio immobiliare e mobiliare della stazione appaltante.

FMPortal.NET® è il sistema informativo completamente Web-Based pensato per offrire il supporto informatizzato alle problematiche di gestione delle facilities. L'applicativo fornisce strumenti per il supporto decisionale relativo agli asset aziendali sia nella loro accezione informativa che localizzativa. In particolare, FMPortal.NET® consente la visualizzazione delle informazioni chiave del proprio patrimonio e facilita la determinazione delle scelte di ottimizzazione delle proprie risorse a supporto delle attività core e no-core.

Il prodotto FMPortal.NET® consente di creare, integrare, gestire e trasmettere le informazioni relative al patrimonio a tutti i livelli dell'organizzazione aziendale in modo rapido e intuitivo.

Nonostante sia considerato a tutti gli effetti un software gestionale, si avvale di caratteristiche e peculiarità notevolmente più evolute e versatili rispetto ai gestionali tradizionali, permettendo una flessibilità e personalizzazione maggiore e la focalizzazione su definite attività, tra le quali:

- ✓ La gestione delle manutenzioni (programmate a canone predefinito, straordinarie, su richiesta, evolutive, predittive, ecc.);
- ✓ La gestione del personale di manutenzione (operai, addetti, specialisti, reperibilità, mansioni/attività, ecc.)

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

- ✓ La gestione delle attività di ricezione e catalogazione delle segnalazioni di intervento, secondo i processi di gestione dei pronti intervento o della tipologia della segnalazione: Urgente, non urgente, ecc.;
- ✓ Le fatturazioni, la contabilità, la preventivazione economica delle attività di manutenzione;
- ✓ La gestione delle Anagrafiche strutturali/Edili e impiantistiche dell'immobile;
- ✓ La gestione documentale (archivio informatizzato di raccolta immagini, documentazione, planimetrie, manuali d'uso, manuale di manutenzione, mansionari, schemi d'impianto, ecc.);
- ✓ Altro.

L'applicativo, attraverso una configurazione **Web Server**, permette l'accesso alle informazioni con il solo utilizzo di un **Internet browser**, senza l'obbligo di un'infrastruttura di rete dedicata né il possesso di particolari skills Informatiche.

### **Completezza ed appropriatezza delle informazioni inseribili**

L'Aggiudicatario di concerto con la Stazione Appaltante configurerà le modalità di accesso al Sistema Informativo della Stazione Appaltante in modo da garantirne la salvaguardia e la tracciabilità degli inserimenti nel Sistema.


Le caratteristiche del Sistema Informativo consentiranno un approccio immediato alla sostanza dell'applicazione, evitando la necessità di lunghi processi di apprendimento da parte del personale addetto.

In particolare, il Sistema Informativo fornisce funzionalità di controllo e di supporto logistico e l'Aggiudicatario dovrà gestire e aggiornare sistematicamente il relativo Data Base.

Il Sistema Informativo **FMPortal.NET** è composto da una struttura dati *Modulare*, dove ogni Modulo rappresenta e gestisce una tipologia manutentiva di Servizio all'Immobile, all'interno della quale sono catalogati e gestiti i dati di pertinenza dell'Accordo Quadro di cui il Capitolato Speciale Prestazionale è parte integrante.

La Stazione Appaltante richiede l'appropriatezza e la completezza delle informazioni inserite dall'Aggiudicatario, sul proprio S.I., secondo le Normative vigenti **UNI 10604 e 10951** relative alla gradualità delle implementazioni dei sistemi informativi per la gestione dei patrimoni immobiliari e delle relative consistenze impiantistiche.

A tale riguardo la Stazione Appaltante consentirà all'Aggiudicatario l'accesso al Sistema Informativo in oggetto, in particolare a quei Moduli gestionali predisposti per accogliere le Anagrafiche

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

Strutturali/Impiantistiche della consistenza oggetto del contratto di appalto e le relative Operazioni Manutentive.

In dettaglio il Sistema Informativo è composto da:

- Anagrafiche e consistenza Impiantistica
- Modulo di archiviazione Gestione Spazi (Anagrafiche Strutturali - in sola consultazione dei dati implementati dalla Stazione Appaltante)
- Modulo di archiviazione Gestione Impianti (Anagrafiche Impiantistiche)
- Modulo di gestione Grafica (Planimetrie - in sola consultazione dei dati implementati dalla Stazione Appaltante)
- Modulo di archiviazione Documentale

### **Operazioni Manutentive**

- Modulo di archiviazione delle Segnalazioni di Intervento: **Call Center e/o Servizio Presidio**
- Modulo di gestione delle Manutenzioni a Guasto, in reperibilità e Straordinarie
- Modulo di gestione delle Manutenzioni Ordinarie
- Reporting

La struttura del Sistema Informativo è altamente flessibile e personalizzabile, pertanto, saranno possibili ulteriori sviluppi e integrazioni con tutte le necessità gestionali che la Stazione Appaltante potrebbe richiedere nelle fasi successive di lavoro.


### **Il S.I. nella Gestione degli impianti (Anagrafiche Impiantistiche)**

Il S.I. proposto si avvale di metodologie di lavoro basate sulle normative vigenti:

- Norme **UNI 10604 e 10951** relative alle implementazioni dei sistemi informativi per la gestione dei patrimoni immobiliari;
- Norme **UNI 8290 e UNI 7867 Parte 4<sup>a</sup>** relative alle classificazioni e all'articolazione delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici nei quali è scomposto il sistema tecnologico e il sistema strutturale dell'immobile.

Il S.I. **FMPortal.NET** è in grado di catalogare e gestire qualsiasi tipologia di impianto, fino agli elementi di dettaglio delle Unità terminali degli stessi Impianti.

Il sistema consente di inventariare ogni singolo componente appartenente all'impianto censito, con le rispettive georeferenziazioni (posizionamento fisico negli spazi dell'immobile) nelle planimetrie di piano e di locale, consente di inventariare tutte le indicazioni di dettaglio per impianto e singolo componente (data di acquisto, data di installazione, data di dismissione, anno di fabbricazione, potenza, alimentazione, capacità, classe, portata, garanzie, ammortamenti, contratti di servizio, costo di

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

sostituzione, polizza assicurativa, prezzo d'acquisto, livello minimo di prestazione, condizione d'uso, attività manutentive da eseguire sul componente e relative tempistiche di intervento, risorse per gli interventi di manutenzione, ecc.).

Un corretto e strutturato inventario (come di seguito viene definito in relazione alle normative vigenti) degli Impianti e delle relative componenti impiantistiche (intese come Unità Terminali d'impianto), garantisce il perseguimento degli obiettivi evidenziati dalla Stazione Appaltante:

✓ **Obiettivi tecnico-funzionali:** catalogazione e codifica di ogni elemento, sia dall'aspetto tecnico che amministrativo, dell'immobile che supportano lo stato conoscitivo, lo stato d'uso e di conservazione delle componenti rilevate al fine di agevolare le valutazioni sulle avarie riscontrate e il governo delle attività di manutenzione da eseguire.

✓ **Obiettivi economici:** attraverso la catalogazione dello storico degli interventi eseguiti, si offre la possibilità di valutare le strategie manutentive prossime e, così facendo, di gestire il prolungamento del "Ciclo di vita" delle sue componenti impiantistiche con uno stato di conservazione sempre in perfetta efficienza ed efficacia. Inoltre, attraverso un'attività di monitoraggio puntuale che il Sistema Informativo offre, è possibile amministrare, pianificare e quindi ridurre i costi di manutenzione, la sensibile riduzione dei guasti e, di conseguenza, degli interventi manutentivi.


✓ **Obiettivi giuridico - normativi:** definizione dei livelli di responsabilità nelle applicazioni delle normative per la salute e gli ambienti di lavoro e garantire il rispetto dei requisiti dei livelli di servizio nelle attività manutentive.

Di seguito si riportano le descrizioni delle metodologie e della gestione delle catalogazioni degli Impianti con il supporto del SW gestionale **FMPortal.NET**.

Per ognuno degli impianti catalogati è possibile ottenere una scheda riepilogativa con le informazioni di dettaglio oggetto del censimento impiantistico (tipologia, potenzialità portata, stato conservativo, capacità, idoneità, marche, modelli, numeri seriali, velocità, potenza, dimensioni, altezze, fabbricato di appartenenza, piano di appartenenza, materiali, certificazioni, ecc.).

Consente, inoltre, il controllo degli asset dall'acquisto alla dismissione (costi, ammortamenti, deprezzamenti, leasing, garanzie, assicurazioni, localizzazione e dati del possessore), la catalogazione alfanumerica e grafica (posizionamento fisico all'interno delle planimetrie attraverso l'utilizzo di Blocchi CAD regolamentati dalla normativa vigente).

Il censimento dell'impianto tecnico è la parte più importante nelle attività di analisi tecniche poiché permette di stabilire la reale consistenza impiantistica dei luoghi presso cui dovranno essere svolte le prestazioni oggetto dei contratti specifici.

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

L'impianto tecnico viene definito come *“insieme delle apparecchiature o dei dispositivi destinati a ricevere l'energia e a trasformarla al fine di offrire un prodotto o un servizio”*.

E' importante seguire un criterio rigoroso di classificazione impiantistica nel momento in cui si effettua l'analisi poiché in base a questa verrà redatto il processo di raccolta dei dati. Seguendo la normativa vigente in materia di classificazione e articolazione delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici (**UNI 8290**), si provvederà a strutturare la catalogazione utilizzando la seguente metodologia: la scomposizione presenta tre livelli e dà luogo a tre insiemi denominati, secondo la normativa **UNI 7867 Parte 4<sup>a</sup>** ( definisce il sistema tecnologico come *un insieme strutturato di unità tecnologiche e di elementi tecnici secondo la fase operativa meta-progettuale o progettuale del processo edilizio alla quale ci si riferisce*) come esposto di seguito:

1. classi di unità tecnologiche (primo livello);
2. unità tecnologiche (secondo livello);
3. classi di elementi tecnici (terzo livello)


Le locuzioni che compongono i vari insiemi sono le voci e le stesse sono selezionate secondo criteri di omogeneità.

L'archivio degli impianti implementati nel Sistema Informativo offre un quadro completo e riepilogativo sulla condizione, l'utilizzo e le specifiche per singolo componente e può essere interrogato dal **FMPortal.NET** così da essere richiamate tutte le informazioni relative alla specifica Unità Terminale.

Questo modulo include gli strumenti per la creazione dell'inventario e la gestione/catalogazione di apparecchiature ed impianti presenti nello stabile in forma alfanumerica gestendo inoltre informazioni tecniche quali **manuali d'uso, manuali di manutenzione**, scadenze operative e verifiche tecniche oltre a informazioni amministrative.

La gestione del completo inventario in modalità web permette ai diversi tecnici di operare efficacemente per un continuo aggiornamento del Sistema documentale integrato nel S.I. Questo tool permette di visualizzare:

- Tabella delle apparecchiature/impianti
- Inserimento delle schede di impianto (in format alfanumerico e report di stampa)
- Tabella delle Classi di Elementi Tecnici delle apparecchiature/Impianti
- Tabella delle Parti di ricambio per tipo di apparecchiature/Impianti
- Schede tecniche e manuali d'uso opportunamente trasferiti in modalità web
- Inserimento della documentazione di Impianto (manuali d'uso, manuali di manutenzione, garanzie, leasing, ecc.)
- Localizzazione dello schema funzionale dell'impianto all'interno della planimetrie di fabbricato
- Inoltre permette attività di aggiornamento dei dati ed in particolare:

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

- a) Inserimento, aggiornamento e/o dismissione di impianti censiti
- b) Inserimento, aggiornamento e/o cancellazione di Elementi Tecnici di Impianto
- c) Inserimento, aggiornamento e/o cancellazione delle Unità Terminali d'impianto

Alcune delle caratteristiche salienti del modulo sono:

- a) Supporto alla gestione di utenti con differenti livelli di esperienza e sicurezze di accesso ai dati gestite per utenti o per gruppi di utenti.
- b) Possibilità di scegliere il metodo di inventario
- c) Possibilità di gestire lavorando dai rilievi

L'utente viene guidato da FMPortal.NET nell'immissione dei dati in modo da evitare errori di immissione e/o di sequenza di immissione.

### **Storico operativo**

Un utile strumento, permette la storicizzazione di tutti i componenti dismessi, tenendo memoria delle caratteristiche dell'impianto stesso e consentendo di sapere in quale intervento di manutenzione (su chiamata o preventiva/programmata) sono stati sostituiti.

Con una gestione corretta del flusso manutentivo che coinvolgerà l'aggiornamento della base dati in funzione delle attività svolte sarà possibile:


- Seguire il processo che ha **dismesso un componente**, ivi incluse le informazioni del personale che ha eseguito l'intervento (con ad esempio note e commenti);
- Fare analisi statistiche sulle classi di componenti più facilmente soggette ad interventi sostitutivi;
- Fare analisi economiche sulle ricadute di tali frequenze di sostituzione.

### **Call Center e Modulo di Gestione dei lavori di manutenzione straordinaria**

Per garantire il massimo risultato in termini di efficacia il flusso manutentivo deve interagire con il flusso anagrafico e documentale al quale richiede ogni informazione significativa e dettagliata relativa a:

- Gestione della localizzazione (determinazione rapida ed efficace del luogo ove si è manifestato il problema. Come da dati già in possesso della Stazione Appaltante)
- Gestione dell'architettura dell'impianto (la conoscenza dello schema funzionale dell'impianto permette la determinazione della causa possibile e delle interazioni necessariamente da tenere in conto in fase di esecuzione)
- Gestione del dato tecnico (ove il problema sia stato segnalato su un preciso impianto si richiede la fornitura delle informazioni chiave per lo specifico elemento tecnico)



 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

Il sistema **FMPoratal.NET** ® prevede, per la ricezione e catalogazione delle segnalazioni di Intervento Straordinario richiesto dalla Stazione Appaltante, quanto segue:

- **Registrazione chiamata (Call Center) e stati di avanzamento lavori:** contestualmente alla raccolta delle informazioni, l'operatore genera attraverso il Sistema Informativo una scheda univoca identificativa della chiamata stessa, contenente almeno i seguenti dati: data e ora della segnalazione di Intervento; edificio/impianto/apparecchiatura e zona interessata; tipologia dell'anomalia segnalata; dati identificativi del richiedente; descrizione del problema segnalato, priorità, Tipologia dell'intervento – manutenzione per rottura/urgente/straordinaria, Caratteristiche dei componenti sostituiti, dati identificativi dell'operatore manutentivo, Tempi, Responsabile /Referente, Firme, ecc.;
- **Comunicazione della richiesta al Responsabile operativo o Tecnico Reperibile:** le segnalazioni saranno ricevute direttamente dalla Centrale Operativa che provvederà a smistarle alle squadre di manutentori; durante gli orari di reperibilità, le segnalazioni saranno registrate dal Call Center e, a seconda del tipo di intervento, indirizzate al personale reperibile fornendogli tutte le informazioni raccolte (identificazione e localizzazione dell'impianto, problematiche in corso, altro);
- **Chiusura della chiamata:** l'assegnazione della chiamata al tecnico viene registrata, mediante flag "chiamata assegnata" sulla scheda identificativa della chiamata, in attesa della chiusura della stessa; al termine dell'intervento, il tecnico contatterà la Centrale Operativa per comunicare l'avvenuto intervento, ovvero per la registrazione della chiusura della chiamata; la scheda riporterà anche i dati concernenti l'intervento (ora e data di inizio e fine intervento, feedback, ecc.) e verrà completata con l'attivazione del flag "chiamata chiusa" consentendo alla Stazione Appaltante di poterne monitorare lo Stato di avanzamento lavori tramite il portale web.
- **Rendicontazione Economica dei Lavori:** per ognuno degli Interventi evasi, il S.I. consente l'inserimento dei relativi costi delle attività.


Inoltre, è possibile gestire l'inserimento guidato per il Call Center sulle procedure di inserimento delle **segnalazioni in reperibilità**.

#### **Art. 10 - SOTTRAZIONE E DANNI MATERIALI**

Al di fuori delle ipotesi di nullità previste dall'Art. 1229 cod. civ. l'Aggiudicatario esonera la Stazione Appaltante da ogni responsabilità per sottrazione dei materiali depositati nel magazzino dell'Aggiudicatario o all'interno dei locali dove si svolgono le prestazioni, indipendentemente dalle circostanze in cui possano verificarsi.

Eventuali danni di forza maggiore dovranno essere denunciati immediatamente per iscritto dall'Aggiudicatario alla Stazione Appaltante.

Saranno automaticamente considerate decadute le denunce pervenute oltre il quinto giorno dal verificarsi del danno causato dalle cause di forza maggiore.

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

### **Art. 11 - ORGANIZZAZIONE DELL'AREA DI SVOLGIMENTO DELLE PRESTAZIONI**

I mezzi d'opera e attrezzature, ordinarie e straordinarie, dovranno essere perfettamente idonee all'esecuzione delle prestazioni e rispondenti alle norme antinfortunistiche.

E' vietato l'uso di attrezzature e ponteggi di terzi, salvo esplicita autorizzazione.

Gli operai addetti dovranno essere dotati di tutti quei mezzi di protezione individuale che si rendessero necessari a seconda dei lavori e dell'ambiente (caschi, occhiali, guanti, etc.) e per ottemperare alle norme antinfortunistiche.

Tutte le maestranze dovranno essere munite di cartellino identificativo plastificato riportante la denominazione dell'Aggiudicatario, la foto, il nome ed il cognome con la relativa qualifica.

Il comportamento in cantiere delle maestranze dovrà essere ordinato ed educato. Esse dovranno attenersi alle eventuali prescrizioni di carattere generale ed antinfortunistico che venissero fatte da personale della Stazione Appaltante.

La Stazione Appaltante ha facoltà di allontanare dal cantiere temporaneamente o definitivamente il personale che, a suo giudizio, mantenga un comportamento non consono o irrispettoso, o pregiudizievole del corretto andamento del servizio e dei lavori.

### **Art. 12 - PERSONALE ADDETTO ALLA MANUTENZIONE**

Prima dell'inizio dello svolgimento delle prestazioni, l'Aggiudicatario, dovrà fornire tutte le informazioni necessarie relative "al personale" che accederà alle strutture della Stazione Appaltante, specialmente quando l'attività presenti livelli di rischio elevati.

Tra le informazioni che dovrà fornire, rientrano:

- le modalità di preparazione e formazione continua del personale adottato;
- la durata dei tempi formativi in affiancamento a "personale esperto", previsti per l'acquisizione dell'esperienza lavorativa richiesta alle mansioni oggetto del contratto di appalto specifico;
- la conoscenza delle norme tecniche che regolamentano le operazioni di manutenzione;
- le abilitazioni tecniche e le qualifiche professionali del personale impiegato;
- gli attestati di formazione specifica per la manutenzione oggetto del contratto di appalto specifico.


### **Art. 13 - ATTREZZATURE DI LAVORO**

Per attrezzatura di lavoro si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto, destinato ad essere utilizzato durante il lavoro.

L'Aggiudicatario dovrà utilizzare propri mezzi ed attrezzature, adeguati al lavoro da svolgere e idonei ai fini della sicurezza e della tutela della salute e dell'ambiente.

Per tale scopo, l'Aggiudicatario dovrà dimostrare, con apposita documentazione, che i mezzi e le attrezzature utilizzate, siano conformi e rispettino la normativa macchine e di aver provveduto ad eseguire la manutenzione ordinaria e programmata presso Officine Specializzate, allo scopo di potere accertare lo stato di manutenzione delle attrezzature e delle macchine utilizzate, prima del loro utilizzo in cantiere.

Prima dell'inizio delle attività, l'Aggiudicatario dovrà fornire l'elenco delle attrezzature di lavoro che saranno impiegate in relazione all'oggetto del contratto di appalto, sia se le operazioni di

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

manutenzione ordinaria saranno svolte presso le strutture della Stazione Appaltante, sia se saranno svolte presso la sede dell'Aggiudicatario.

#### **Art. 14 - DISEGNI E MANUALI**

All'inizio dei lavori, l'Aggiudicatario, qualora lo ritenesse utile, potrà consultare i disegni degli edifici universitari interessati dall'intervento e quant'altra documentazione tecnica disponibile.

Quando è il caso, su richiesta della Direzione dei Lavori, l'Aggiudicatario dovrà aggiornare i disegni consegnati dalla Stazione Appaltante (copia carta e/o supporto magnetico), riportando quanto eseguito. L'Aggiudicatario dovrà consegnare i disegni aggiornati così come prevede il D.M.37/2008: la consegna dei disegni aggiornati sarà subordinata comunque all'emissione dell'eventuale Stato di Avanzamento dei Lavori.

Qualora l'Aggiudicatario non procederà all'aggiornamento dei disegni, la Stazione Appaltante si riserverà la facoltà dell'esecuzione in danno, addebitandone integralmente il costo all'Aggiudicatario. L'Aggiudicatario, quando è il caso e su richiesta della Direzione dei lavori, dovrà anche fornire alla Stazione Appaltante, una copia completa dei manuali tecnici e di manutenzione a corredo delle apparecchiature installate.

#### **Art. 15 - IMPIANTI PROVVISORI**

Quando ad insindacabile giudizio della Direzione dei lavori per la realizzazione degli interventi, si rendesse necessario, l'Aggiudicatario sarà tenuto a realizzare, all'interno dell'area oggetto dell'intervento, eventuali impianti provvisori atti a garantire la continuità delle attività nella massima sicurezza, assumendo la piena responsabilità sull'idoneità normativa e funzionale di tali impianti.

#### **Art. 16 - SMANTELLAMENTI**


I componenti degli impianti facenti parte dell'accordo quadro, quando sostituiti da nuovi, dovranno essere rimossi e, con i materiali di risulta, allontanati e conferiti alla discarica o presso Enti preposti ed autorizzati allo smaltimento e alla gestione dei rifiuti tecnologici delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, salvo diverse disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori.

I relativi oneri sono integralmente a carico dell'Aggiudicatario.

#### **Art. 17 - SMALTIMENTO DEI RIFIUTI GENERATI DALLA MANUTENZIONE**

Tutti i rifiuti generati durante le operazioni di manutenzione dovranno essere smaltiti o portati a recupero secondo la normativa vigente in materia, che ne prevede la tracciabilità, sistema SISTRI (Sistema di controllo della Tracciabilità dei Rifiuti).

Nel momento in cui dall'attività di manutenzione si producono scarti di diverso genere, intesi come qualsiasi sostanza od oggetto ci si voglia disfare o si abbia l'intenzione o si abbia l'obbligo di disfarsi, provenienti dall'attività di manutenzione, al rifiuto generato, andrà attribuita la caratteristica di pericolosità o di non pericolosità, sulla base della conoscenza del processo che ha portato alla

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

produzione del rifiuto e dell'analisi chimico fisica del rifiuto.

In tal caso, l'Aggiudicatario configurandosi come Produttore del rifiuto, avrà l'onere della classificazione in rifiuto non pericoloso o rifiuto pericoloso, secondo il Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER), individuandone il codice CER pertinente.

L'Aggiudicatario si farà carico del trasporto del rifiuto dalla struttura universitaria della Stazione Appaltante (luogo di produzione dello stesso) sino al sito di smaltimento o di recupero, tramite un apposito mezzo autorizzato dall'Albo Nazionale Gestori Ambientali.

I rifiuti dovranno essere avviati allo smaltimento presso smaltitore autorizzato iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali, secondo le modalità previste dalla legislazione vigente.

In relazione al principio di trasparenza e tracciabilità dei rifiuti l'Aggiudicatario dovrà consegnare alla Stazione Appaltante copia della documentazione comprovante la corretta gestione e traccia del processo di smaltimento degli agenti estinguenti.

La Stazione Appaltante si accerterà che alla ricambistica fornita dall'Aggiudicatario, faccia riscontro un quantitativo equivalente di rifiuto smaltito o portato a recupero per successive trasformazioni e che l'Aggiudicatario disponga delle autorizzazioni necessarie, in base all'attività che dovrà svolgere.

I relativi oneri sono integralmente a carico dell'Aggiudicatario.

### **Art. 18 - MATERIALI IN GENERE**


S'intende che i materiali prodotti ed i componenti occorrenti per la realizzazione delle opere, provengono da fornitori e località che l'Aggiudicatario riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Stazione Appaltante, rispondano alle caratteristiche e prestazioni richieste e di seguito indicate, e che il loro approvvigionamento non sia causa di ritardi nell'esecuzione delle opere. In tutti i casi i materiali dovranno essere conformi a quanto stabilito dal D.M. 11/01/2017 e D.M. 11/10/2017 (Criteri Ambientali Minimi –CAM).

Nel caso di prodotti industriali, la rispondenza a questo Capitolato, potrà risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.

### **Art. 19 - REQUISITI DEI MATERIALI**

I materiali e le forniture da impiegare dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, dovranno inoltre possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre dovranno corrispondere alle specifiche del Capitolato Speciale Prestazionale o degli altri atti contrattuali. In tutti i casi i materiali dovranno essere conformi a quanto stabilito dal D.M. 11/01/2017 e D.M. 11/10/2017 (Criteri Ambientali Minimi –CAM).

La Stazione Appaltante ha facoltà di rifiutare in qualunque momento i materiali e le forniture che non abbiano i requisiti prescritti, che abbiano subito deperimenti dopo l'utilizzo in opera, o che per

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

qualsiasi causa non risultassero conformi alle condizioni contrattuali. Le provviste non accettate dalla Stazione Appaltante dovranno essere immediatamente sostituite, a cura e spese dell'Aggiudicatario, con altre rispondenti ai requisiti richiesti. Ove l'Aggiudicatario non effettuasse la rimozione nel termine prescritto dalla Stazione Appaltante, la stessa potrà provvedere direttamente ed a spese dell'Aggiudicatario, a carico del quale resterà anche qualsiasi danno derivante dalla rimozione così eseguita. L'Aggiudicatario resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti, la cui accettazione, in ogni caso non pregiudica i diritti che la Stazione Appaltante si riserva in sede di regolare esecuzione. Qualora venisse accertata la non corrispondenza alle prescrizioni contrattuali dei materiali e delle forniture accettate e già poste in opera, si procederà come disposto nello schema di Accordo Quadro o come previsto dal D.M. n.145/00 per la parte vigente.

#### **Art. 20 - CLASSIFICAZIONE DEI LOCALI E RELATIVA COMPONENTISTICA**

Nell'esecuzione degli interventi, l'Aggiudicatario dovrà rispettare rigidamente le indicazioni normative e legislative contingenti alla tipologia dell'impianto e dell'intervento da realizzare.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla classificazione dei locali, in relazione al tipo di impianto ammesso. I componenti da installare dovranno essere sempre adeguati alla classificazione effettuata.


Qualora l'Aggiudicatario riscontri, in un locale, la presenza di componenti non adeguati alla classificazione, dovrà darne immediata segnalazione alla Direzione dei Lavori o al DEC, che deciderà per i provvedimenti del caso.

#### **Art. 21 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Tutti i materiali dovranno essere conformi alle norme di legge in vigore ed alle norme e prescrizioni dei relativi Enti di unificazione e formazione, anche quando le stesse non sono indicate nel presente Capitolato Speciale Prestazionale.

In particolare la manutenzione degli impianti termici, di condizionamento e di trattamento aria oltre alla legislazione italiana è regolamentata da normative nazionali, comunitarie o internazionali, quali:

- UNI 5104 Impianti di condizionamento dell'aria - norme per l'ordinazione, l'offerta e il collaudo.
- UNI 8061 Impianti di riscaldamento a fluido diatermico a vaso aperto - progettazione, costruzione e d esercizio
- UNI 8065 Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile.
- UNI 8211 Impianti di riscaldamento ad energia solare - Terminologia, funzioni, requisiti, e parametri per l'integrazione negli edifici.
- UNI 8364 Impianti di riscaldamento controllo e manutenzione.
- UNI 8855 Riscaldamento a distanza - Modalità per l'allacciamento degli edifici a reti di acqua calda
- UNI 9317 Impianti di riscaldamento - Conduzione e controllo
- UNI 9511 Disegni tecnici - Simboli
- UNI 9615 Calcolo delle dimensioni interne dei camini - Definizioni, procedimento di calcolo, fondamentali.
- UNI 9711 impianti termici utilizzanti energia solare, dati per l'offerta, l'ordinazione e collaudo.
- UNI 9731 Camini - Classificazione in base alla resistenza termica di - misure e prove.
- UNI 10381 Impianti aeraulici. Condotte. Classificazione, progettazione, dimensionamento e

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

posa in opera. ;

- UNI 10412 Impianti di riscaldamento ad acqua calda. Prescrizioni per la sicurezza

### **Art. 22 - NOLI**

Le macchine e gli attrezzi a noleggio dovranno essere in perfetto stato di manutenzione e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Saranno a carico esclusivo dell'Aggiudicatario la manutenzione degli attrezzi e delle macchine.

Nel prezzo del noleggio saranno compresi e compensati gli oneri e tutte le spese per il trasporto a piè d'opera, montaggio, smontaggio ed allontanamento dei detti meccanismi.

Per il noleggio dei carri e degli autocarri, il prezzo sarà corrisposto soltanto per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perdita di tempo.

### **Art. 23 - TRASPORTI**

Con i prezzi dei trasporti s'intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, la manodopera del conducente e ogni altra spesa occorrente.

### **Art. 24 - QUALITÀ**

Tutti i materiali ed apparecchiature impiegate dovranno essere della migliore qualità e rispondenti perfettamente alla tipologia dei locali cui siano destinati in base alla loro classificazione e dovranno essere conformi alle norme di legge in vigore ed alle norme e prescrizioni dei relativi Enti di unificazioni e normazione (UNI, CEI, CEN, CENELEC, ISO, IEC, etc.), anche quando le stesse non sono indicate nel presente Capitolato Speciale Prestazionale. La rispondenza dei materiali ed apparecchi a tali Norme potrà essere attestata dalla presenza della marcatura CE e del contrassegno dell'Istituto Italiano del Marchio di Qualità, per i materiali ed apparecchiature per le quali è previsto il regime del marchio, ovvero dalla presenza di altri marchi riconosciuti a livello CEE e per i quali esista il regime di reciprocità con i marchi nazionali. Nell'ottica di una standardizzazione dei lavori, la Stazione Appaltante si riserva di fornire le specifiche tipologie dei materiali da approvvigionare anche al fine di consentire la programmazione degli acquisti da parte dell'Aggiudicatario. Qualora talune categorie di materiali non siano espressamente illustrate nei contratti stipulati sulla base dell'accordo quadro, e nei suoi allegati, esse s'intenderanno approvvigionate e poste in opera con modalità e caratteristiche "usuali, ordinarie, comuni, in commercio" e comunque approvate dalla Stazione Appaltante.


In tutti i casi i materiali dovranno essere conformi a quanto stabilito dal D.M. 11/01/2017 e D.M. 11/10/2017 (Criteri Ambientali Minimi –CAM).

### **Art. 25 - CAMPIONATURA DEI MATERIALI**

Quando richiesto dalla Direzione dei lavori, l'Aggiudicatario dovrà sottoporre alla medesima per approvazione e prima dell'uso o dell'installazione, adeguata campionatura di materiali e componenti. E' fatto assoluto divieto di installare materiali non preventivamente approvati.

IL PROGETTISTA

*Ing. Stefano Smith*

<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

## **ALLEGATO A -ELENCO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA**

In tale Allegato viene riportato l'elenco indicativo e non esaustivo dei principali Impianti Termici, di Condizionamento e di Trattamento Aria attualmente in uso e soggetti alla manutenzione, e la loro individuazione presso le varie sedi Universitarie.

Durante il corso dell'Accordo Quadro, immobili di proprietà o comunque in uso alla stazione appaltante in cui sono installati degli impianti termici, potrebbero essere dismessi dall'Università e altri invece potrebbero entrare in uso, ciò comporterebbe una diminuzione o un aumento degli impianti in manutenzione. In tale ipotesi varierebbe l'elenco degli impianti facenti parte dell'Accordo, senza che ciò determini pretese in capo all'Aggiudicatario.


**ELENCO IMPIANTI UNIVERSITA'**
**Anagrafica Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Caldaie)**

Codice Edificio	Nome edificio	Indirizzo	Apparecchiatura	Marca	Modello	Potenza termica kW
CU012	Chiesa Divina Sapienza	Piazzale Aldo Moro, 5	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RADIANT	RBC 24 ELITE	24
CU021	Palazzina Alloggi custodi	Piazzale Aldo Moro, 5	CALDAIA CENTRALE TERMICA	I.C.I.	REX 10F	110
CU024	Farmacologia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	CALDAIA CENTRALE TERMICA	ARGO	49 S	54,1
				ARGO	24 PVE	24,5
				FERROLI	PEGASUS LN 67	73,3
				BONGIOVANNI	BCG 32/5/	34,8
CU026	Fisiologia Generale e Antropologia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	CALDAIA CENTRALE TERMICA	ARGO	30 PVE	30
				JUNKERS	KSBR 7-30 A 23	30,9
				LAMBORGHINI	E4L6	53,5
LT001	Palazzina Amministrazione ex VV.UU.	Viale XXIV Maggio n.7 Latina	CALDAIA CENTRALE TERMICA	JUNKERS	KSBR 7-30 A 23	30,9
				JUNKERS	KSBR 7-30 A 23	30,9
LT005	Ingegneria	Via Andrea Doria n. 3 Latina	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	TAU 110 UNIT	110
				CHAFFOTEAUX ET MAURY	MODULOFLAME 104 B11 BS	115
				CHAFFOTEAUX ET MAURY	MODULOFLAME 104 B11 BS	115
RM003	Palazzina C	Via Antonio Scarpa, 16	CALDAIA CENTRALE TERMICA	BERETTA	EXCLUSIVE 28CSI	31
RM005	Aule 11-12-13 di Ingegneria	Via Antonio Scarpa, 12	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	TAU 600 N	579
RM007	Ingegneria, Sala Lettura e Uffici della Presidenza	Via Antonio Scarpa, 16	CALDAIA CENTRALE TERMICA	BERETTA	EXCLUSIVE 28CSI	31
RM008	Palazzina 39	Via Antonio Scarpa, 16	CALDAIA CENTRALE TERMICA	SIME	FORMAT	32,6
RM019	Economia	Via del Castro Laurenziano, 9	CALDAIA CENTRALE TERMICA	PROTERM	ARGAS 81 P	104,7
				I.VAR.	BLP 2000	1488
				I.VAR.	BLP 2000	1488
RM021	Ex Poste - Marco Polo	Via Scalo San Lorenzo	CALDAIA CENTRALE TERMICA	I.VAR.	BLP 2000	1488
				N.R.	N.R.	
				N.R.	N.R.	
RM024	Psicologia	Via dei Marsi, 78 (Via degli Apuli, 4)	CALDAIA CENTRALE TERMICA	ARCA	PRK 6005	654
				ARCA	PRK 6005	654
				SEVESO	500	644
				SEVESO	500	644
RM025	Aule (Via Tiburtina)	Via Tiburtina, 205	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	ALU 450 PRO POWER	450
RM029	Ex Puericoltura	Via dei Sardi, 58	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	RTQ 349 3S	348
RM031	S. Pietro in Vincoli - Edificio A	Via Eudossiana, 18	CALDAIA CENTRALE TERMICA	FERROLI	PREXTHERM RSW 1060	1152
				FERROLI	PREXTHERM RSW 1060	1152
				FERROLI	PREXTHERM RSW 1060	1152
RM041	Centro Studenti	Via delle Sette Sale, 29	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	TAU 55UNIT	55
RM046	Orto Botanico Serra 2	Largo Cristina di Svezia, 24	CALDAIA CENTRALE TERMICA	LAMBORGHINI	MEGAPREX	90
				FERROLI	QUADRIFOGLIO 320	319,3
RM049	Palazzo Baleani	Corso Vittorio Emanuele, 244	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	RTQ 318 3S	318
RM050	Architettura Piazza Borghese 9	Piazza Borghese, 9	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	RTS 174/3 BTS/N	174
				RIELLO	TAU 270 N	270
RM052	Villa Mirafiori (corpo centrale)	Via Carlo Fea, 2	CALDAIA CENTRALE TERMICA	BIASI	700 TN AR	903,3
				BIASI	700 TN AR	903,3
RM057	Anatomia Umana Comparata	Via Alfonso Borelli, 50	CALDAIA CENTRALE TERMICA	THERMOMEC	AP320	413,9
				THERMOMEC	AP320	413,9
RM062	Sociologia	Via Salaria 113/117	CALDAIA CENTRALE TERMICA	BALTUR	BAR 550	546
				BALTUR	BAR 550	546
RM064	Architettura - Corpo centrale	Via Antonio Gramsci, 53	CALDAIA CENTRALE TERMICA	ECOFLAM	ECOMAX55C	631
				ECOFLAM	ECOMAX55C	631
RM068	Architettura Via Flaminia 70	Via Flaminia, 70/72	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	TAU 210 UNIT	210
RM076	Progetto S. Marco - Ingegneria	Via Salaria, 851	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	TAU 210 UNIT	210
RM085	Progetto S. Marco - Ingegneria	Via Salaria, 851	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	RTS 370 BTS	403
RM089	Architettura - Via Emanuele Gianturco	via Emanuele Gianturco, 2	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	RTS 93/3 BTS N	93
				RIELLO	TAU 210 UNIT	210
RM095	Foresteria Sapienza	via Volturmo, 42	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	RTQ 255 3S	255
				SIME	DEWY EQUIPE P200 BOX	189,8
RM102	Via Ariosto (Ex Pellico)	Via Ariosto, 25	CALDAIA CENTRALE TERMICA	RIELLO	RTQ 600	766
				RIELLO	RTQ 600	766
RM111	Ex Regina Elena	Viale Regina Elena, 291	CALDAIA CENTRALE TERMICA	ICI	PREXTHERM T3G ASL 5200	N.D.
				ICI	PREXTHERM T3G ASL 5200	N.D.
				ICI	PREXTHERM T3G ASL 5200	N.D.
RM147	Ragno Blu	Via Dei Reti	CALDAIA CENTRALE TERMICA	ICI CALDAIE	WALL125M	30,9



AREA GESTIONE EDILIZIA



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

SERVIZIO DI CONDUZIONE,  
GESTIONE, MANUTENZIONE E  
PRESIDIO DEGLI IMPIANTI  
TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E  
DI TRATTAMENTO ARIA DELLA  
CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE  
SEDI ESTERNE

**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO  
E CAPITOLATO SPECIALE  
PRESTAZIONALE**

**Anagrafica Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Sottocentrali)**

Codice Edificio	Nome edificio	Indirizzo	Apparecchiatura	Marca	Modello	Potenza termica kW
CU001	Rettorato	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	780
				TRANTER	GLP-013P	780
CU002	Giurisprudenza, Sc. politiche e Sc. Statistiche, Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	930
				TRANTER	GLP-013P	930
				TRANTER	GLP-013P	900
				TRANTER	GLP-013P	900
CU003	Lettere e Filosofia, Lettere Scienze Umanistiche, Studi Orientali	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	810
				TRANTER	GLP-013P	810
CU005	Geologia e Mineralogia Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	420
				TRANTER	GLP-013P	420
CU009	Geochimica Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	270
				TRANTER	GLP-013P	270
CU012	Chiesa Divina Sapienza	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	480
				TRANTER	GLP-013P	480
CU013	Fisica - "Guglielmo Marconi" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	480
				TRANTER	GLP-013P	480
CU014	Chimica - "Cannizzaro" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	480
				TRANTER	GLP-013P	480
CU015	Igiene Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	350
				TRANTER	GLP-013P	350
CU018	Plesso Tecce Aule Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	150
				TRANTER	GLP-013P	150
CU019	Chimica Farmaceutica Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	625
				TRANTER	GLP-013P	625
CU022	Botanica e Genetica Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	540
				TRANTER	GLP-013P	540
CU023	Medicina Legale (circuitto caldo)	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	780
				TRANTER	GLP-013P	780
CU026	Fisiologia Generale e Antropologia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	390
				TRANTER	GLP-013P	390
CU029	Servizi Generali, Uffici, Segreterie, Posta, Banca, Economato	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	900
				TRANTER	GLP-013P	900
CU032	Chimica - "Caglioti" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	SOTTOCENTRALE TERMICA	TRANTER	GLP-013P	570
				TRANTER	GLP-013P	570
RM019	Economia	Via del Castro Laurenziano, 9	SOTTOCENTRALE TERMICA	N.D.	N.D.	N.D.
RM111	Regina Elena Edificio C	Viale Regina Elena 295	SOTTOCENTRALE TERMICA	N.D.	N.D.	N.D.
RM110	Regina Elena Edificio B	Viale Regina Elena 295	SOTTOCENTRALE TERMICA	N.D.	N.D.	N.D.
RM114	Regina Elena Edificio F-G	Viale Regina Elena 295	SOTTOCENTRALE TERMICA	N.D.	N.D.	N.D.
RM115				N.D.	N.D.	N.D.



**Anagrafica Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Gruppi Frigo)**

Codice Edificio	Nome edificio	Indirizzo	Apparecchiatura	Marca	Modello	Potenza termica kW	GAS Tipo	GAS kg	Potenza Elettrica kW
CU001	Rettorato	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO COND. ACQUA	ELECTRA	RWC S 240	210,6	R-407C	40	56,8
				ELECTRA	SWS1602	150	R-407C	30	40
			GRUPPO FRIGO	SYSTEMAIR	WOL1104	200	R-410A	47	137
				SANYO	SPW CR 605	15,5	R-407C	3,5	4,57
CU002	Giurisprudenza, Sc. politiche e Sc. Statistiche, Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	SANYO	SPW CR 605	15,5	R-410A	3,5	4,57
				GALLETTI	MCA 050 HO	49,7	R-407C	18	18,7
				YORK	YCAAH75	54,5	R-22	21	29
				AERMEC	DIR INT	70	R-22	20	35
				ELECTRA	VLH 704 LN 410A	180	R-410A	43	78,6
				SYSTEMAIR	ACVSH 115BLN AL	N.D.	R-410A	26	51
CU003	Lettere e Filosofia, Lettere Scienze Umanistiche, Studi Orientali	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	MAXA	ADVANTIX GRUPPO 4	65	R-407C	18	18,9
				MAXA	ADVANTIX GRUPPO 1	65	R-407C	9	18,9
				MAXA	ADVANTIX GRUPPO 2	65	R-407C	18	18,9
				MAXA	ADVANTIX GRUPPO 3	65	R-407C	18	18,9
CU005	Geologia e Mineralogia Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO ESPANSIONE DIRETTA	SANYO	SPW CR 1154GDHX8	40	R-410A	20	16
CU006	Matematica G. Castelnuovo Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 2	GRUPPO FRIGO	CARRIER	N.R.	50	N.D.	N.D.	N.D.
CU007	Edificio Turminelli	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	MTA	TA T 055/N	N.D.	R-410A	21	58
CU008	Edificio Turminelli	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	MTA	HTA T 040/N	N.D.	R-410A	22	45
CU009	Edificio Turminelli	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	CARRIER	30RB0462	N.D.	R-410A	47	N.D.
CU009	Geochimica Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	CLIMA VENETA	HRAT0091	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
CU012	Chiesa Divina Sapienza	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	ACM	CHAE 152/VLN	152	R-407C	21	46,1
				ACM	CHAE 152/VLN	152	R-407C	21	46,1
CU013	Fisica - "Guglielmo Marconi" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO ESPANSIONE DIRETTA	AIRBLUE	ALFA/ST141	34,8	R-22	14	9,7
				AIRBLUE	ALFA/ST141	34,8	R-22	14	9,7
			GRUPPO FRIGO	RHOSS	H.PUMP THAE 126 T	25	R-407C	7,9	9,56
				MTA	HAE 101	38,4	R-22	15	16
CU014	Chimica - "Cannizzaro" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO ROOF TOP	UNIFLAIR	LRA H 090A	19	R-410A	6	8
				SEVESO CLIMA	ACL 30 HP B	29,9	R-407C	6,4	16,34
CU015	Igiene Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	CLIVET	WSAN-XEE432	N.D.	56	R-410A	52
				CLIVET	WSAN-XEE432	N.D.	56	R-410A	52
			GRUPPO FRIGO ROOF TOP	CLIVET	WSAN-XEE432	N.D.	56	R-410A	52
				CLIVET	WSAN-XEE432	N.D.	56	R-410A	52
CU016	Ortopedia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	YORK	LCA 150-1-38/A	12	R-22	4,8	5,06
				RHOSS	CWA ES40	50	R-410A	14	45,6
				MIEKIP	N-CDAPL65-M	65	R-410A	14	45,6
				MAXA	CD465-A	65	R-407C	18	18,9
CU017	Centro Teatro Ateneo, Dopolavoro, Bar	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	MAXA	CD465-A	65	R-407C	18	18,9
				MAXA	CD465-A	65	R-407C	18	18,9
CU018	Plesso Tecce Aule Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	MC QUAY	MCSMART 240 C	81,2	R-407C	20,5	28,6
				ELECTRA	ACL 30 HP B	87,9	N.D.	N.D.	N.D.
				RIELLO	RSA 051 H	16	R-22	4,8	11,9
				SEVESO	RANS 150	54	R-22	15	23
CU019	Chimica Farmaceutica Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	CLIMAVENETA	HRAN/B-0202	50	R-22	15,4	22,16
				SANYO	SCP-AR802E8	78	R-407C	25	36,6
				TRANE	311448-1	195	R-407C	33,6	100
				MAXA	HWA 524-P	140,3	R-407C	33,6	44,8
CU022	e Genetica Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO ESPANSIONE DIRETTA	CLIVET	PU-4YJSA	N.D.	R-22	4,6	N.D.
				CLIVET	MINIEXCEL E 125 ZH SE	24	R-407C	11,5	11
				SAMSUNG	RVMH100GCM3	31,5	R-407C	14	16
				SAMSUNG	RVMR100GCMQ	31,5	R-407C	17	16
CU023	Medicina Legale	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	SAMSUNG	RVMR100GCMQ	31,5	R-407C	17	16
				SAMSUNG	RVMR100GCMQ	31,5	R-407C	17	16
				AIRWELL	MFL160R-3	N.D.	R-410A	24	20
				RC GROUP	P2 SU 4	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
CU024	Farmacologia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	RC GROUP	P2 SU 4	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
				CLIVET	WRAT101	25,5	R-22	6,5	9,22
				ELECTRA	AQL 25 BLN	29	R-410A	6,4	9
				DELCHI	PM019K957	20	R-22	6,75	8
CU026	Fisiologia Generale e Antropologia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	CLIVET	WRAT242	54	R-22	10,8	30,8
				DELCHI	PM019K957	20	R-22	6,75	8
				GARRIER	HYDROFLOW	20	R-22	16	N.D.
				AIRWELL	HAN19RC	18,9	R-410A	5,8	6,5
CU029	Servizi Generali, Uffici Segreteria, Posta, Banca, Economato	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO COND. ACQUA	RHOSS	CWA/E25	29,4	R-22	6	10
				CARRIER	30 RA 070 0270 22	67	N.D.	N.D.	N.D.
				YORK	YCAA B 60	46,2	N.D.	N.D.	N.D.
				YORK	YCAA B 60	46,2	N.D.	N.D.	N.D.
CU032	"Caglioti" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	SEVESO CLIMA	RLHD S 240	240	N.D.	N.D.	N.D.
				RHOSS	IMAEB1001800102	15	N.D.	N.D.	N.D.
				RHOSS	ZFE0100028	N.D.	R134A	140	141,6
				RHOSS	ZFE0100028	N.D.	R134A	140	141,6
CU033	Fisica - "Enrico Fermi" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	ELECTRA	VLH904STD	228,9	N.D.	N.D.	N.D.
				CLIMAVENETA	HRAN 152	35	R-422A	10	13
				MAXA	CD465-A	65	R-407C	18	18,9
				MAXA	CD465-A	65	R-407C	18	18,9
CU033	Fisica - "Enrico Fermi" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	GRUPPO FRIGO	MTA	AS T 080/N	50	R-410A	32	93
				CARRIER	30AE020900-21	50	R-22	16	25
				AERMEC	NEC 50	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
				RC GROUP	215P4DU5L	N.D.	R-410A	70	115
				CLIVET	CASR31	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.






**Anagrafica Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (UTA)**

Codice Edificio Università	Nome edificio	Indirizzo (Edificio)	Descr. Tipo Comp.	Marca	Modello
CU001	Rettorato	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	AIRCONTROL	AC 2800 2V
					AC 30000
					AC 6500 2V
					AC 2400 2V
					SLIN 1500
					AC 2000 1V
					AC 2500 2V
AC 2800 2V					
CU002	Giurisprudenza, Sc. politiche e Sc. Statistiche, Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	NR	NR
				AIR CONTROL	NR
CU003	Lettere e Filosofia, Lettere Scienze Umanistiche, Studi Orientali	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	NOVAIR	CTA 36
				AIRCONTROL	AC 7000 2V
				EUROCLIMA	ZHK 2000-9
CU005	Geologia e Mineralogia Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	BLUEAIR	AIR 45
CU006	Matematica G. Castelnuovo Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 2	UTA	UTA	NR
CU007	Edificio Tumminelli	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	ROSOSS	NR
				CLIMAVENETA	HWD 0041
				TERMOT. BREDA	CSU 02-N-BH
				TERMOT. BREDA	CSU 02-N-BH
CU009	Chimica Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	NR	NR
				CLIM. AIR	UTCA 1000
				CLIM. AIR	UTCA 1100
CU012	Chiesa Divina Sapienza	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	AIR CONTROL	AC 18000 1VB
CU014	Chimica - "Cannizzaro" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	NR	NR
CU015	Igiene Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	AMS	95261/C
CU018	Plesso Tecce Aule Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	AIR CONTROL	AC 1000 1V
				SEVESO	CD 5
				CLIM. AIR	UTCA 450
				UTA	SV014
				AIR CONTROL	AC 8150
CU019	Chimica Farmaceutica Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	MITSUBISHI	PEHD-6EKHSA
				AIR CONTROL	AC 1200 1V
				RHOSS	CME 18
				RHOSS	CME 12
				RHOSS	CME 12
				RHOSS	CME 12
				CEDRA	CT 19
				RHOSS	CME 18
CU022	Botanica e Genetica Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	ECA TECHNOLOGY	NR
CU023	Medicina Legale	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	SIDAN	SD 5000 2V
				SIDAN	SD 5000 2V
				SIDAN	SD 15000 2V
CU024	Farmacologia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	AIR CONTROL	AC 2000
				NR	NR
				SIMCEA	CCS 2013
				SIMCEA	CCS 2013
				AIR CONTROL	AC 6700
				UTA	SV039 USHZ


**Anagrafica Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (UTA)**

Codice Edificio Università	Nome edificio	Indirizzo (Edificio)	Descr. Tipo Comp.	Marca	Modello
CU026	Fisiologia Generale e Antropologia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	SIMCEA	CCS 9001
				VENUS CLIMA	CTA032
				VENUS CLIMA	CTA032
				VENUS CLIMA	CTA120
				SITAL CLIMA	CTS 04
AIR CONTROL	AC 1500 1V				
CU027	Fisiologia Umana Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	AERMEC	ANL050HA
CU029	Servizi Generali, Uffici, Segreterie, Posta, Banca, Economato	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	AIR CONTROL	AC 30000 1V
				AIR CONTROL	AC 9360
				AIRCONTROL	AC 3900 1V
				AIRCONTROL	AC 3900 1V
				AIRCONTROL	AC 3900 1V
CU032	Chimica - "Caglioti" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5	UTA	AERSER	CAD 2 9/9
RM004	Palazzina E (ex Casa del Fante)	Via Antonio Scarpa, 16	UTA	AERMEC	CTS 35A-3R-L.P. 7310101
RM008	Palazzina 39	Via Antonio Scarpa, 16	UTA	AIR CONTROL	BLUEAIR AIR 60
RM019	Economia	Via del Castro Laurenziano, 9	UTA	SIDAN	SD 2000
				SITAL	UTS 6381 H
				TCR	NR
				CERINI	GR 19
				SITAL	UTS 6381 H
				SARMO	NR
				CERINI	GR 19
				TCF	3163
				TCF	3263
				CERINI	GR 19
				CERINI	GR 19
				CERINI	GR 17
RM057	Anatomia Umana Comparata	Via Alfonso Borelli, 50	UTA	AIR CONTROL	AC 5200 2V (2,2 kW)
RM062	Sociologia	Via Salaria 113/117	UTA	JUCKER	NS - 2027
				JUCKER	NS - 1515
RM064	Architettura - Corpo centrale Via Antonio Gramsci 53	Via Antonio Gramsci, 53	UTA	JUCKER	AHU-J044A304/00290.001
				SABIANA	15.10
				SABIANA	20.20
RM068	Architettura Via Flaminia 70	Via Flaminia, 70/72	UTA	SABIANA	20.20
				RHOSS	08.0 CTA 2780
				RHOSS	08.0 CTA 400
RM102	Via Ariosto (Ex Pellico)	Via Ariosto, 25	UTA	SAIVER	3.800 m3/h
				SAIVER	9.200 m3/h
				SAIVER	16.000 m3/h
RM103	Vetreria Sciarra	Via dei Volsci 122	UTA	TCF	AZ 6
				TCF	AZ 6
				TCF	AZ 4
				TCF	AZ 3
RM111	Regina Elena Edificio	Viale Regina Elena 295	UTA	AIR CONTROL	AC 4200 2V
				SIDAN	SD 34000 1V
				SIDAN	SD 36200 2V
RM147	Ragno Blu	Via Dei Reti	UTA	LOFAN	CTL 60

 <p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p> <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

## ALLEGATO B -ELENCO PREZZI UNITARI

Per quel che concerne la misurazione e la valutazione dei lavori da eseguire all'interno dei contratti specifici stipulati all'interno dell'Accordo Quadro sono da intendersi a misura e saranno effettuate in base al Prezzario della Regione Lazio edizione 2012 ; in mancanza di specificazioni saranno utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni geometriche delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'Aggiudicatario possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Negli Stati d'Avanzamento Lavori dei contratti specifici stipulati all'interno dell'Accordo Quadro saranno riportate le seguenti categorie di lavori relativamente alle attività svolte:

- lavori compensati a misura; nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale Prestazionale e documenti allegati. La contabilizzazione delle opere e delle forniture sarà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti risultanti dall'applicazione del ribasso offerto dall'Aggiudicatario sui prezzi dell'Elenco Prezzi Unitari, o nel caso di lavorazioni o componenti non previsti, sui prezzi del Prezzario della Regione Lazio edizione 2012, previa deduzione degli oneri per la sicurezza.


- lavori compensati in economia; la valutazione dei lavori in economia da considerare in un contratto specifico ricadente in Accordo Quadro ed eventualmente presenti e preventivamente autorizzati dalla D.L. della S.A., sarà effettuata sulla base del costo orario della manodopera impiegata accresciuto delle spese generali e degli utili d'impresa. I prezzi della manodopera da applicare saranno quelli del contratto provinciale di lavoro (paga più oneri) in vigore il giorno in cui viene stipulato ogni singolo contratto specifico, maggiorati del 26,50% per spese generali ed utili d'impresa. Lo sconto offerto in sede di gara sarà applicato soltanto alla maggiorazione del 26,50% sopra indicata, mentre l'aliquota corrispondente alla tariffa oraria base prevista dal contratto provinciale resta fissa ed invariata.

Tutti i prezzi devono intendersi onnicomprensivi, oltre che dell'utile d'impresa, anche delle percentuali per spese generali, tasse, interessi, previdenza ed assicurazione operai, ecc.

Ove non sia esplicitamente o diversamente disposto, i prezzi comprendono:

- ogni spesa derivante e conseguente affinché i lavori si svolgano nella massima sicurezza delle persone e delle cose ed in ottemperanza a disposizioni legislative e di norme locali.
- ogni spesa per fornire gli operai di attrezzature, utensili, per premi di assicurazioni, per trasporti ecc.
- ogni spesa per il trasporto dei materiali, sfridi, ecc. che venga sostenuta per l'installazione.
- ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso.
- tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, e quanto occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte anche se non esplicitamente richiamati nei vari articoli.

Per quanto le lavorazioni o opere che all'interno del prezzario siano presenti sia come prezzi relativi alla fornitura in opera e disgiuntamente come fornitura e posa in opera sarà applicato il prezzo relativo


<p style="text-align: center;">AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p style="text-align: center;"><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p style="text-align: center;"><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

alla fornitura in opera. Nel caso in cui un'opera, fornitura o lavorazione sia presente nel prezzario in più voci sarà applicato il prezzo più conveniente per la Stazione Appaltante.

Per quel che concerne le attività di tipo Gestionale e/o amministrative così come specificate nello schema di Accordo Quadro, queste verranno compensate a corpo secondo l'ammontare annuo previsto così come specificato nella voce della tabella di seguito riportata:

	<b>I.01</b>	<b>Il servizio di manutenzione</b>		
1	I.01.IMP	Esecuzione del servizio di presidio, comprensivo di attività di mappatura, di verifiche programmate, di reperibilità, di ispezioni e di manutenzione ordinaria sugli impianti in uso alla Stazione Appaltante – <b>A Corpo</b>	Anno	1.2000.000

Il corrispettivo verrà indicato all'interno del contratto specifico relativo al servizio stipulato in virtù e secondo le condizioni economiche dell'Accordo Quadro.

<p>AREA GESTIONE EDILIZIA</p>  <p><b>SAPIENZA</b> UNIVERSITÀ DI ROMA</p>	<p>SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE</p>	<p><i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i></p>
--	---	--

## **ALLEGATO C – REGISTRO DELLE VERIFICHE DI MANUTENZIONE IMPIANTO**

Qui di seguito viene riportato un elenco di verifiche minime di manutenzione con la relativa frequenza (M: Mensile, T: Trimestrale; S: Semestrale; A: Annuale) suddivise per tipologia di apparecchiatura che potrà essere eseguita sugli impianti dall'Aggiudicatario una volta che gli stessi siano stati presi in consegna.




**1. CALDAIE (Centrali Termiche)**

Pos.	Apparecchiatura	Operazioni	M	B	T	S	A	Altro
1.1	Corpo caldaia	Pulizia della camera di combustione, bloccaggio e pulizia dei turbolatori, bloccaggio della serranda di taratura fumi, controllo delle guarnizioni dei portelloni, manutenzione della coibentazione e del rivestimento esterno, pulizia del cinerario, verifica delle paste conduttrici delle varie tasche di sonde e strumenti, spurgo dei fondami liquidi del corpo caldaia, immissione di liquidi pulenti nella camera di combustione				X		(1)
		Controllo degli organi di intercettazione, verifica eventuali perdite di acqua interne ed esterni, controllo tenuta fumi della camera di combustione, controllo strumentale delle temperature acqua e fumi e delle relative pressioni, controllo visivo della fiamma e eventuali azioni correttive, pulizia o sostituzione del vetrino di ispezione allacciamento del tubicino di raffreddamento dello stesso vetro, tubi di sfiato esterni dei vari regolatori del gas			X			
		Immissione di appositi liquidi di pulizia della camera di combustione a metà inverno						X



1.2	Bruciatore	Controllo dell'assorbimento elettrico, serraggio dei morsetti, verifica dei cicli di lavaggio, regolazione della serranda automatica dell'aria, regolazione della seconda fiamma, smontaggio pulizia e verifica della portata degli ugelli, verifica del cono di apertura, regolazione del canotto distanziale e del diffusore dell'aria secondaria, pulizia delle elettrovalvole, sostituzione del filtro del gasolio e del gas, controllo del regolatore del gas e del regolatore di pressione, controllo della polverizzazione, controllo degli elettrodi di accensione e della fotocellula, pulizia eventuale ingrassaggio e interventi correttivi		X				
		Pulizia della fotocellula e verifica dei cicli di lavaggio, verifica ottica della fiamma, registrazione dei consumi sul libretto di centrale (con verifica delle rimanenze a fine stagione), verifica del funzionamento del rilevatore fughe di gas		X				
1.3	Quadro elettrico generale, impianto di bordo macchina e apparecchiature varie	Prova delle protezioni contro i contatti indiretti, verifica del grado d'isolamento, verifica della funzionalità del sezionamento esterno, serraggio morsetti, serraggio pressacavi, verifica dello stato dei contatti dei teleruttori e pulizia interna con spray detergenti non oleosi, verifica generale delle regolazioni e delle programmazioni, verifica dei fusibili, verifica del corretto stato di taratura delle protezioni termiche				X		
1.4	Impianto elettrico	Controllo delle protezioni contro i contatti indiretti, verifica del grado d'isolamento in funzione della normativa per locali "a maggior rischio di incendio", manutenzione dell'impianto elettrico civile del locale, prova lampade di emergenza, verifica dei collegamenti di terra e di equipotenzialità, taratura dei programmatori orari ed interventi correttivi necessari				X		



1.5	Accessori	Verifica del funzionamento e taratura dei termostati di regolazioni delle pompe anticondensa, dei regolatori climatici, verifica dei controlli di livello gasolio	X					
		Controllo del circuito di adduzione gasolio, delle valvole a strappo, pulizia della succhieruola, del tubo di equalizzazione del serbatoio gasolio, del tappo e dispositivo carico massimo, controllo della presenza acqua nel serbatoio ed eventuale spurgo dei fondami, verifica della corretta funzionalità dei dispositivi accessori				X		
		Verifica con intervento dei dispositivi di blocco e sicurezza, controllo e pulizia del vaso di espansione, regolazione dei dispositivi di riempimento automatico, controllo e manutenzione generale dei tubi di sicurezza, valvole di intercettazione combustibile scarico termico, etc.				X		
		Verifica della canna fumaria e dei canali di fumo, controllo e manutenzione ermeticità tenute, pulizia del cinerario, verifica del pirometro e della presa campioni, verifica delle portine antiscoppio, verifica dello stato della coibentazione in centrale termica					X	(2)
		Messa a riposo dell'impianto a fine stagione con pulizia sommaria della camera di combustione e dei canali di fumo, sezionamenti di sicurezza elettrici, idraulici e del combustibile, verifica generale dei regolatori, ingrassaggio protettivo delle parti in movimento, copertura con panni traspiranti dei bruciatori e delle apparecchiature fondamentali o più delicate						X
		Pulizia della centrale termica, del corpo caldaia esterno, dei pavimenti, infissi, prese d'aria, controllo degli accessi, pulizia dei canali di fumo esterni, sgombero di eventuali materiali non pertinenti, verifica del carico	X					



		massimo del gasolio o dell'intercettazione esterna del gas, controllo presenza estintore, controllo chiusura automatica e maniglione antipanico porta di accesso, controllo segnaletica							
1.6	Norme	Misura del rendimento di combustione, taratura generale e confronto con i limiti di accettabilità secondo normativa vigente, compilazione del Libretto di Centrale o di Impianto							X (3)
		Verifica del Libretto di Centrale o di Impianto, taratura del termostato di regolazione e del regolatore climatico, verifica di tutti i dispositivi, delle difese attive e passive prescritte dalle norme energetiche, antincendio, I.S.P.E.S.L., elettriche, gas, VVF, igienico sanitarie, assistenza alle visite degli enti preposti, verifica integrità dei sigilli							X
<p>(1) <i>Due interventi annui: prima dell'accensione invernale e al termine della stagione invernale (messa a riposo)</i></p> <p>(2) <i>Prima dell'accensione invernale</i></p> <p>(3) <i>In conformità all'Allegato II (art.2) del D.M. 10/02/2014 – Per generatori di potenzialità inferiore a 350 kW è obbligatoria una sola misurazione annua</i></p>									



**2. GRUPPI FRIGO (Centrale frigorifera)**

Pos.	Apparecchiatura	Operazioni	M	B	T	S	A	Altro
2.1	Refrigeratore	Verifica delle temperature dell'acqua refrigerante e dell'aria esterna, pulizia esterna ed interna della macchina, controllo funzionalità ventilatori, controllo assorbimento elettrico, ed eventuale pensionamento delle cinghie, lubrificazione, controllo regolazione, verifica della bacinella della condensa e dello scarico, regolazione dei fluidi termovettori	X					
		Controllo della funzionalità dei supporti e dei giunti antivibranti, controllo degli organi di intercettazione elettrici ed idraulici, eliminazione punti di ruggine e ritocchi di verniciature, verifica della coibentazione afonica interna, controllo degli organi di regolazione e sicurezza, verifica dell'eventuale collegamento equipotenziale all'impianto di protezione delle scariche atmosferiche ed eventuali riparazioni in merito				X		(4)
		Messa a riposo dell'impianto a fine stagione con pulizia generale interna ed esterna, sezionamenti di sicurezza elettrici ed idraulici, eventuale vuotatura dell'evaporatore, verifica generale dei regolatori, ingrassaggio protettivo delle parti in movimento, coloriture antiruggine e ritocchi vari, copertura con panni traspiranti delle parti elettromeccaniche e delle apparecchiature fondamentali o più delicate.						X (5)



2.2	Compressori	Controllo dell'assorbimento elettrico, controllo liquido, verifica delle temperature di mandata, aspirazione, testata, verifica senso di rotazione, controllo della pressione di condensazione, e di evaporazione, del posizionamento delle sonde e prese gas, verifica dell'interblocco dei flusso stati, pompe e pressostati sui circuiti idraulici, verifica delle sicurezze elettriche e termiche, controllo delle resistenze di preriscaldamento olio carter, interventi correttivi conseguenti	X					
		Eventuali interventi di ricarica e sostituzioni filtri liquido, verifica fughe di gas, verifica fughe di gas bocche di connessione ai circuiti idraulici, taratura valvola termostatica e della solenoide del liquido, controllo delle pressioni a monte e valle del filtro, e dei dispositivi di laminazione. Controllo delle temperature di surriscaldamento in aspirazione, prova delle regolazioni del circuito di sbrinamento. Verifica della coibentazione delle tubazioni del gas, controllo della potenza e degli automatismi delle resistenze di preriscaldamento, misura dell'acidità dell'olio e verifica livello.				X		(6)
2.3	Accessori:							
	Condensatore acqua	Pulizia chimica, passivazione ed eventuale scovolatura meccanica stagionale					X	(4)
	Evaporatore	Saggio dello stato di corrosione del mantello, manutenzione della barriera al vapore, controllo generale della coibentazione, verifica di funzionalità delle resistenze antigelo, verifica della tenuta al gas, controllo delle intercettazioni idrauliche, eventuale svuotamento invernale.					X	(4)
	Torre evaporativa	Controllo temperature, pressioni, circolazione idraulica, lubrificazione generale, pulizia o sostituzione dei filtri su tubazioni, pulizia del filtro di aspirazione, pulizia delle bacinelle di					X	(4)



		stramazzo, trattamento anti-legionella, controllo di eventuali paratie fonoassorbenti, verifica della taratura del dispositivo di regolazione automatica dei ventilatori, controllo della funzionalità dell'addolcitore, con dosaggio di postiglioni di cloro, misura della durezza, fornitura del sale industriale, sostituzione dei provini di ferro elettrolitico, controllo cinghie di trasmissione, verifica delle tubazioni di bilanciamento idraulico dei bacini, controllo delle difese antinfortunistiche e delle reti antivolatile						
		Controllo organi di intercettazione e movimentazione degli stessi, controllo della funzionalità dei supporti e dei giunti antivibranti, pulizia del bacino e degli ugelli del distributore, controllo dell'assorbimento elettrico, controllo della consistenza e dell'eventuale incrostazione del pacco di scambio, protezioni antiruggine, ritocchi di coloritura e riparazioni varie.					<b>X</b>	(4)
2.4	Varie	Pulizia dei vani e degli spazi tecnici ad uso del gruppo, pulizia esterna ed interna della macchina, dei pavimenti, infissi, prese d'aria, controllo degli accessi, sgombero di eventuali materiali non pertinenti, controllo presenza estintore, controllo segnaletica.					<b>X</b>	(4)
		Prova completa di funzionamento dei servomeccanismi, revisione delle prese d'acqua di servizio, coloriture antiruggine, verifica o sostituzione della strumentazione, controllo e movimentazione degli organi di intercettazione, verifica scarichi, sfiati, ecc. eventuali riparazioni in merito.					<b>X</b>	(4)
2.5	Quadro elettrico generale, impianto bordo macchina ed apparecchiature varie	Prova delle protezioni contro i contatti indiretti, verifica del grado di isolamento, verifica della taratura dei programmatori e regolatori, controllo della funzionalità dei sezionatori, serraggio morsetti, serraggio dei					<b>X</b>	



		pressa cavi, verifica dello stato dei contatti dei teleruttori e sostituzione annuale, pulizia interna con spray detergenti non oleosi, verifica dei fusibili, verifica del corretto stato di taratura delle protezioni termiche esterne ed interne.						
2.6	Impianto elettrico	Controllo delle protezioni contro i contatti diretti, verifica del grado di isolamento, manutenzione dell'impianto elettrico civile del locale (luce e prese), prova delle lampade d'emergenza, prova dei sezionatori, verifica dei collegamenti di terra, taratura dei programmatori orari, del sistema di equipotenzialità secondaria e delle connessioni al sistema di protezione contro le scariche atmosferiche				<b>X</b>		
<p>(4) <i>Prima dell'accensione estiva</i>                  (5) <i>Al termine della stagione estiva (messa a riposo)</i>                  (6) <i>In conformità a quanto previsto dal regolamento (CE) n. 303/2008 e all'Allegato III (art.2) del D.M. 10/02/2014</i></p>								





### 3. IMPIANTI AERAILICI

Pos.	Apparecchiatura	Operazioni	M	B	T	S	A	Altro
3.1	Unità trattamento aria	Verifica delle temperature acqua calda, refrigerata, aria di ricircolo, aria esterna, aria in uscita, pulizia degli ugelli di umidificazione, verifica e manutenzione dei dispositivi di umidificazione, dei pacchi alveolari, dei separatori di gocce, del bacino e galleggianti, pulizia del filtro d'aspirazione, pulizia dei filtri aria, pulizia esterna della macchina, controllo funzionalità della pompa e del ventilatore, controllo assorbimento elettrico ed eventuale tensionamento cinghie e lubrificazione, controllo, regolazione ed eventuale azionamento della motorizzazione delle serrande di taratura, verifica del troppo pieno e dello scarico di condensa, regolazione delle temperature e dell'umidità relativa sui regolatori.			X			
		Verifica del corretto funzionamento delle eventuali batterie di post-riscaldamento o delle resistenze elettriche, revisione della coibentazione afonica interna, manutenzione delle portine, degli oblò d'ispezione dei giunti antivibranti, delle serrande ed eventuali riparazioni in merito.				X		
3.2	Condizionatori autonomi ad armadio e macchine esterne ad espansione diretta	Verifica delle temperature acqua calda, refrigerata, aria di ricircolo, aria esterna in uscita, verifica e manutenzione degli umidificatori interni, pulizia esterna della macchina, controllo funzionalità del ventilatore, controllo assorbimento elettrico ed eventuale pensionamento cinghie e lubrificazione, controllo regolazione, controllo della tenuta dei giunti antivibranti, verifica e pulizia della bacinella della condensa e dello scarico, regolazione delle temperature e				X		



		dell'umidità relativa sui regolatori.						
		Verifica del corretto funzionamento dell'eventuale circuito caldo o delle resistenze elettriche, del circuito di sbrinamento, revisione della coibentazione afonica interna, manutenzione delle portine di ispezione, dei giunti antivibranti, delle serrande ed eventuali riparazioni in merito.				X		
3.3	Compressori	Controllo dell'assorbimento elettrico, controllo spia liquido, delle temperature di mandata, aspirazione e testata, controllo del surriscaldamento in aspirazione, controllo della pressione di condensazione e di evaporazione, della taratura della valvola termostatica, del penzolamento dei dispositivi di laminazione, del corretto posizionamento delle sonde e prese di gas, verifica ed eventuale interblocco di flusso stati e pressostati sui circuiti idraulici, controllo del senso di rotazione delle fasi, verifica del corretto posizionamento delle sicurezze elettriche e termiche.			X			
		Controllo spia liquido e delle pressioni con manometri tarati, verifica fughe gas (compresi boccole di connessione ai circuiti idraulici), riparazione e ricarica, taratura della valvola termostatica e della solenoide dei liquidi, controllo delle pressioni a monte ed a valle del filtro del liquido e dei dispositivi di laminazione, prova delle regolazioni degli interblocchi e delle sicurezze, interventi di ricarica di gas ed olio, eventuale sostituzione dei filtri di liquido, tutte le altre riparazioni necessarie.		X				(7)
3.4	Condensatore (acqua)	Pulizia chimica, passivazione ed eventuale scovolatura: meccanica stagionale					X	
3.5	Condensatore (aria)	Pulizia e trattamento delle batterie alettate delle serrande e del ventilatore nonché di tutta la superficie interna con solventi				X		



		disincrostanti appositi e solventi passivanti, eventuale pettinatura delle batterie, manutenzione generale dei ventilatori, dei dispositivi di regolazione e manutenzione meccanica stagionale, con tutte le riparazioni necessarie.						
3.6	Rete aeraulica	Controllo generale, per quanto possibile, dei canali d'aria, della coibentazione, degli staffaggi, con ispezioni interne per verificare l'assenza di proliferazioni batteriche, muschi, sfilacciamenti fibrosi, sfarinamenti ed eventuali erosioni o inumidimento degli isolamenti, regolazione e pulizia delle serrande, verifica e manutenzione dei giunti antivibranti, degli umidificatori d canale, delle relative adduzioni idriche e scarichi, accessori, delle serrande tagliafuoco (con prova in bianco dell'intervento), delle batterie di post-riscaldamento, ecc.	X					
		Pulizia e trattamento disinfettante (come per le batterie) della presa d'aria esterna, sostituzione del filtro, regolazione delle serrande di taratura, controllo delle alette rompi goccia e delle reti antitopo, analoga pulizia e controllo per le bocche di espulsione.			X			
3.7	Batterie alettate interne	Trattamento delle batterie alettate (ad acqua, a gas ed elettriche), delle serrande e del ventilatore nonché di tutta la superficie interna e quant'altro possa avere influenze igienico sanitarie per gli occupanti con solventi disincrostanti appositi, soluzioni di lavaggio passivante e successiva azione disinfettante con prodotti aerosol sanificanti e germicidi in soluzione alcolica con potere deodorante, fungicida, antibatterico, antivirus, ecc. certificati per ospedali e case di cura.			X			
3.8	Estrattori a torrino,	Controllo funzionalità dell'apparecchio, dei					X	



	cassonati ed a ventilatore centrifugo	comandi dei sezionatori locali, delle serrande a gravità, verifica dei giunti antivibranti, controllo del corretto bilanciamento statico e dinamico, dell'efficienza delle difese antinfortunistiche esterne, delle serrande esterne, controllo e manutenzione della sigillatura dell'installazione, pulizia generale del sito, lubrificazione se necessaria, verifica dei collegamenti elettrici all'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, eventuali interventi correttivi.						
		Pulizia e trattamento disinfettante (come per le batterie) dell'apparecchio, dell'espulsione esterna e delle pareti limitrofe, controllo delle cinghie di trasmissione, regolazione delle serrande di taratura, controllo delle alette rompi goccia e delle reti antitopo.				X		
3.9	Quadro elettrico, impianto bordo macchina ed apparecchiature varie	Prova delle protezioni contro i contatti indiretti, verifica del grado di isolamento, verifica della taratura dei programmatori, serraggio morsetti, serraggio dei pressacavi, verifica dello stato dei contatti dei teleruttori e sostituzione annuale, pulizia interna con spray detergenti non oleosi, verifica dei fusibili, sostituzione lampade spia, verifica del corretto stato di taratura delle protezioni termiche esterne ed interne.				X		
3.10	Impianto elettrico	Controllo delle protezioni contro i contatti diretti, verifica del grado d'isolamento, manutenzione dell'impianto elettrico civile del locale (luce e prese), prova delle lampade d'emergenza, prova dei sezionatori, verifica dei collegamenti di terra, taratura dei programmatori orari, del sistema di equipotenzialità secondaria e delle eventuali connessioni al sistema di protezione contro le scariche atmosferiche				X		
3.11	Varie	Sostituzione dei filtri aria				X		



SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E PRESIDIO DEGLI IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E DI TRATTAMENTO ARIA DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE

**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO  
E CAPITOLATO SPECIALE  
PRESTAZIONALE**

		<p>Pulizia dei vani tecnici delle UTA, dei condizionatori autonomi, degli spazi limitrofi, dei pavimenti, infissi, prese d'aria, controllo degli accessi, sgombero di eventuali materiali non pertinenti, controllo presenza estintore, controllo segnaletica.</p>			<p><b>X</b></p>		
		<p>Prova completa di funzionamento delle valvole motorizzate e dei servomeccanismi, verifica del corretto funzionamento e taratura dei bypass idraulici ed aerulici, revisione delle prese d'acqua di servizio, coloriture antiruggine, controllo della funzionalità dei supporti e dei giunti antivibranti, verifica o sostituzione della strumentazione, controllo e movimentazione degli organi d'intercettazione, verifica scarichi, sfiati, ecc. eventuali riparazioni in merito.</p>		<p><b>X</b></p>			
		<p>Spolvero, pulizia con solventi e taratura delle bocchette interne, dei diffusori, anemostati, induttori, griglie di transito, cassette miscelatrici e griglie di ripresa.</p>		<p><b>X</b></p>			
<p>(7) In conformità a quanto previsto dal regolamento (CE) n. 303/2008 e all'Allegato III (art.2) del D.M. 10/02/2014</p>							



**4. CONDIZIONATORI MONOBLOCCO, SPLIT DOPPIO CORPO ED A CASSETTA AD ESPANSIONE DIRETTA**

Pos.	Apparecchiatura	Operazioni	M	B	T	S	A	Altro
4.1	Unità interna	Pulizia esterna del mobile di contenimento e degli spazi limitrofi all'installazione, pulizia del filtro aria, controllo della sezione ventilante, dello scarico di condensa, della taratura delle regolazioni, indirizzamento delle alette di mandata, verifica della funzionalità di eventuali batterie interne ad acqua calda o elettriche, controllo generale della funzionalità, eventuali sigillature e riparazione di vibrazioni anomale, verifica del cordone elettrico di alimentazione, ecc.				X		
		Sostituzione filtri aria, trattamento delle batterie, del ventilatore nonché di tutta la superficie interna con solventi disincrostanti. Successiva azione disinfettante con prodotti aerosol sanificanti e germicidi in soluzione alcolica con potere deodorante, fungicida, antibatterico, antivirus, ecc. certificati per ospedali e case di cura. Per quanto riguarda le cassette e le unità High Wall, la pulizia con solventi disincrostanti dovrà essere eseguita solo quando effettivamente necessario, tutelando opportunamente le pareti e gli arredi limitrofi				X		
		Pulizia della bacinella dello scarico di condensa e dell'eventuale pompa di drenaggio, verifica dello scarico condensa, controllo della posizione delle sonde, controllo della messa a terra, serraggio delle connessioni elettriche, controllo della funzionalità e bilanciamento del ventilatore, eventuale lubrificazione, controllo delle protezioni contro i contatti diretti, verifica del grado d'isolamento, ecc. ed interventi			X			



		conseguenti.							
4.2	Unità esterna	Pulizia esterna del mobile di contenimento e degli spazi limitrofi alla installazione, controllo della sezione ventilante, controllo delle temperature di mandata, aspirazione e testata, dello scarico di condensa, della taratura delle regolazioni, verifica della funzionalità, ritocchi di coloritura, verifica della regolarità del collegamento elettrico e delle relative protezioni, della taratura delle regolazioni, ecc. eventuali interventi correttivi conseguenti.						X	
		Trattamento delle batterie alettate, delle serrande e del ventilatore nonché di tutta la superficie interna con solventi disincrostanti appositi, soluzioni di lavaggio passivante, eventuale pettinatura delle batterie, manutenzione generale dei ventilatori, dei dispositivi di regolazione e manutenzione meccanica stagionale, con tutte le riparazioni necessarie.						X	
		Controllo dell'assorbimento elettrico, controllo e taratura del surriscaldamento in aspirazione, della pressione di condensazione e di evaporazione, dei dispositivi di laminazione, verifica del corretto funzionamento delle sicurezze elettriche e termiche, prova del circuito di sbrinamento, verifica fughe di gas, riparazioni e ricariche. Verifica delle tubazioni freon, prova delle protezioni contro i contatti diretti, verifica del grado di isolamento, verifica della taratura dei programmatori e regolatori, serraggio morsetti, serraggio dei pressa cavi, verifica dei collegamenti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, taratura dei programmatori orari.					X		



**5. RETE IDRAULICA DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI**

Pos.	Apparecchiatura	Operazioni	M	B	T	S	A	Altro
5.1	Tubazioni	Verifica della funzionalità del sistema di adduzione dell'acqua industriale con controllo delle intercettazioni, dei riduttori di pressione, delle valvole di non ritorno, del funzionamento dei disconnettori idraulici, dell'equipotenzialità del contatore, ricarica dei dosatori di prodotti chimici, verifica della barriera al vapore, controllo delle prese d'acqua di servizio, verifica della tenuta delle valvole di sicurezza, verifica di assenza di perdite nei cunicoli, cavedi, sottopavimenti ed in tutti i tratti non immediatamente a vista, interventi correttivi connessi, ecc.				X		
		Verifica della rete idraulica dei circuiti caldi e freddi, dei circuiti aperti di condensazione e torre e della rete gas, prova del corretto funzionamento degli scarichi di troppo pieno, degli scarichi di condensa, dei sifoni antidodore, degli sfiati manuali e automatici, separatori d'aria, controllo dei giunti dielettrici, verifica della tenuta delle valvole d'intercettazione, smontaggio e pulizia dei filtri in rete, taratura delle valvole a piè colonna, controllo interno dei vasi di espansione chiusi, lubrificazione dei galleggianti, verifica di eventuali gocciolamenti, ecc.				X		





		Manutenzione della rete idraulica anzidetta, delle valvole di non ritorno, prova di rotazione delle valvole manuali e dei bypass, revisione della coibentazione, manutenzione delle staffe e delle basi, giunti atermici, giunti antivibranti, manutenzione delle protezioni meccaniche e della barriera al vapore, pulizia e verifica degli scarichi di fondo, di toppo pieno, di condensa, verifica dei giunti di dilatazione, verifica delle valvole di intercettazione, coloriture antiruggine, pulizia interna dei vasi d'espansione aperti, blocco antivento dei coperchi, controllo dei collegamenti di equipotenzialità elettrica secondaria e dei collegamenti al sistema di protezione contro le scariche atmosferiche, verifica della funzionalità e tenuta delle valvole di sicurezza, ecc.			<b>X</b>			
5.2	Elettropompe	Inversione delle pompe doppie, sfiato, verifica della prevalenza dei circuiti idraulici, controllo delle valvole di non ritorno, verifica della funzionalità generale, controllo delle tenute, verifica dell'efficienza delle difese antinfortunistiche, eventuali interventi correttivi.			<b>X</b>			
		Controllo della funzionalità dei supporti e giunti antivibranti, verifica delle tenute dei cuscinetti, verifica dell'assorbimento elettrico, controllo organi di intercettazione, controllo e prova delle protezioni contro i contatti indiretti, verifica del grado d'isolamento elettrico, dei sezionatori locali e delle protezioni elettriche, verifica taratura dei relè termici, verifica dei programmatori, serraggio morsetti, serraggio dei passacavi, verifica dei collegamenti di terra, lubrificazione generale.				<b>X</b>		
5.3	Scambiatori	Pulizia chimica, passivazione ed eventuale scovolatura meccanica stagionale di entrambe le superfici di scambio termico, revisione della coibentazione, manutenzione				<b>X</b>		



		delle protezioni meccaniche e della barriera al vapore, degli scarichi di fondo e sfiati, manutenzione delle staffe e delle basi, verifica della tenuta delle valvole di intercettazione, coloriture e antiruggine, ecc.						
5.4	Strumentazione	Verifica ed eventuale sostituzione della strumentazione guasta o fuori taratura, termometri, idrometri, manometri, tubi di livello trasparenti, strumenti elettrici, spie, eventuali attacchi, verifica posizionamento sonde, ecc. Per gli strumenti di controllo soggetti a verifiche degli Enti preposti dovrà essere controllata la pertinenza del fondo scala e la classe di precisione.			X			
5.5	Sicurezza	Controllo e verifica di intervento di tutti i dispositivi di sicurezza e blocco come valvole di sicurezza, pressostati a riarmo manuale, termostati di blocco, centraline fughe gas con relative valvole di intercettazione del combustibile, scarico termico, valvole a strappo, carico massimo di gasolio, ecc.				X		


**6. UNITA' TERMINALI**

Pos.	Apparecchiatura	Operazioni							
			M	B	T	S	A	Altro	
6.1	Termosifoni e termoconvettori	Controllo organi d'intercettazione, verifica delle chiusure dei collettori stessi, spurgo, pulizia generale con aria compressa, ritocchi di coloritura.						X	
		Sfiato dell'aria ed eliminazione trafile d'acqua.		X					
6.2	Ventilconvettori, termoconvettori	Pulizia esterna del mobile di contenimento ed egli spazi limitrofi alla installazione, controllo delle sezione ventilante, dello scarico di condensa, della taratura del termostato e del commutatore di velocità, indirizzamento delle alette di mandata, verifica della funzionalità, eventuale riparazione di vibrazioni anomale, eventuali interventi correttivi conseguenti.				X			
		Sostituzione filtri aria, trattamento delle batterie, del ventilatore nonché di tutta la superficie interna con solventi disincrostanti. Successiva azione disinfettante con prodotti aerosol sanificanti e germicidi in soluzione alcolica con potere deodorante, fungicida, antibatterico, antivirale, ecc. certificati per ospedali e case di cura. Per quanto riguarda le cassette e le unità High Wall, la pulizia con solventi disincrostanti dovrà essere eseguita solo quando effettivamente necessario, tutelando opportunamente le pareti e gli arredi limitrofi.				X			
		Pulizia della bacinella dello scarico di condensa e della eventuale pompa di drenaggio, verifica dello scarico di condensa, controllo della posizione delle sonde, controllo della messa a terra, serraggio delle connessioni elettriche, controllo della funzionalità e bilanciamento del ventilatore,				X			

AREA GESTIONE EDILIZIA



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

SERVIZIO DI CONDUZIONE,  
GESTIONE, MANUTENZIONE E  
PRESIDIO DEGLI IMPIANTI  
TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E  
DI TRATTAMENTO ARIA DELLA  
CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE  
SEDI ESTERNE

***SCHEMA DI ACCORDO QUADRO  
E CAPITOLATO SPECIALE  
PRESTAZIONALE***

	eventuale lubrificazione, controllo delle protezioni contro i contatti diretti, verifica del grado di isolamento, ecc. ed interventi conseguenti.							
--	---	--	--	--	--	--	--	--


**7. REGOLAZIONE AUTOMATICA**

Pos.	Apparecchiatura	Operazioni	M	B	T	S	A	Altro
7.1	Regolatori e sonde	Controllo dell'alimentazione e dell'efficienza elettronica, controllo dei programmatori orari, verifica del punto di taratura, della banda proporzionale, del tempo integrale, della costante derivativa, compensazioni elettroniche e pneumatiche, sonde esterne e di compensazione, verifica dei tempi di ritardo delle soglie di minima e massima taratura, delle attenuazioni, verifica della funzionalità, posizione ed installazione delle sonde e dei compensatori potenziometrici, azioni correttive conseguenti.				X		
7.2	Termostati, pressostati, controlli di livello, segnalatori di qualità dell'aria, umido stati distribuiti sull'impianto	Controllo della funzionalità e della taratura, verifica dell'efficienza delle alimentazioni, della corretta installazione delle sonde ed eventuali interventi correttivi.		X				
7.3	Termostati ambiente e commutatori di velocità	Controllo della funzionalità, taratura, verifica dell'efficienza delle alimentazioni, verifica della commutazione stagionale, controllo degli attuatori, delle resistenze anticipatrici, eventuali interventi correttivi.		X				
7.4	Valvole motorizzate a 2, 3, 4 vie, elettrovalvole e motoriduttori	Controllo della funzionalità e dei tempi di azionamento, lubrificazione, verifica della pulizia degli orifizi idraulici e delle tenute, verifica dell'efficienza delle alimentazioni, eventuali interventi correttivi.		X				


**8. SCAMBIATORI (Sottocentrali Termiche)**

Pos.	Apparecchiatura	Operazioni	M	B	T	S	A	Altro
8.1	Scambiatore	Controllo degli organi di intercettazione, verifica eventuali perdite di acqua, controllo strumentale delle temperature acqua e delle relative pressioni			X			
		Immissione di appositi liquidi di pulizia nello scambiatore						X
8.2	Quadro elettrico generale, impianto di bordo macchina e apparecchiature varie	Prova delle protezioni contro i contatti indiretti, verifica del grado d'isolamento, verifica della funzionalità del sezionamento esterno, serraggio morsetti, serraggio pressacavi, verifica dello stato dei contatti dei teleruttori e pulizia interna con spray detergenti non oleosi, verifica generale delle regolazioni e delle programmazioni, verifica dei fusibili, verifica del corretto stato di taratura delle protezioni termiche				X		
8.3	Impianto elettrico	Controllo delle protezioni contro i contatti indiretti, verifica del grado d'isolamento in funzione della normativa per locali "a maggior rischio di incendio", manutenzione dell'impianto elettrico civile del locale, prova lampade di emergenza, verifica dei collegamenti di terra e di equipotenzialità, taratura dei programmatori orari ed interventi correttivi necessari				X		
8.4	Accessori	Verifica del funzionamento e taratura dei termostati di regolazione	X					
		Verifica con intervento dei dispositivi di blocco e sicurezza, controllo e pulizia del vaso di espansione, regolazione dei dispositivi di riempimento automatico, controllo e manutenzione generale dei tubi di sicurezza, valvole di scarico termico, etc.				X		



		Messa a riposo dell'impianto a fine stagione con pulizia sommaria dello scambiatore, sezionamenti di sicurezza elettrici ed idraulici, verifica generale dei regolatori, ingrassaggio protettivo delle parti in movimento, copertura con panni traspiranti delle apparecchiature fondamentali o più delicate							X
		Pulizia della sottocentrale termica, dei pavimenti, infissi, prese d'aria, controllo degli accessi, sgombero di eventuali materiali non pertinenti, controllo presenza estintore, controllo chiusura automatica e maniglione antipanico porta di accesso, controllo segnaletica	X						
1.6	Norme	Taratura generale e confronto con i limiti di accettabilità secondo normativa vigente, compilazione del Libretto di Centrale o di Impianto							X (10)
		Verifica del Libretto di Centrale o di Impianto, taratura del termostato di regolazione e del regolatore climatico, verifica di tutti i dispositivi, delle difese attive e passive prescritte dalle norme energetiche, antincendio, I.S.P.E.S.L., elettriche, gas, VVF, igienico sanitarie, assistenza alle visite degli enti preposti, verifica integrità dei sigilli							X
<p>(8) Due interventi annui: prima dell'accensione invernale e al termine della stagione invernale (messa a riposo)</p> <p>(9) Prima dell'accensione invernale</p> <p>(10) In conformità all'Allegato II (art.2) del D.M. 10/02/2014 – Per generatori di potenzialità inferiore a 350 kW è obbligatoria una sola misurazione annua</p>									


**ALLEGATO D - ELENCO EDIFICI DI PROPRIETA' O COMUNQUE IN USO ALL'ATENEO**

CODICE	EDIFICI CITTA' UNIVERSITARIA	UBICAZIONE
CU001	Rettorato	Piazzale Aldo Moro, 5
CU002	Giurisprudenza, Sc. politiche e Sc. Statistiche, Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica	Piazzale Aldo Moro, 5
CU003	Lettere e Filosofia, Lettere Scienze Umanistiche, Studi Orientali	Piazzale Aldo Moro, 5
CU004	Storia della Medicina Medicina ed Odontoiatria	Viale dell'Università, 34a
CU005	Geologia e Mineralogia Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5
CU006	Matematica G. Castelnuovo Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 2
CU007	Edificio Tumminelli	Piazzale Aldo Moro, 5
CU008	Zoologia Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Viale dell'Università, 32
CU009	Geochimica Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5
CU010	Aule Scienze Biochimiche	Piazzale Aldo Moro, 5
CU011	Asilo Nido	Piazzale Aldo Moro, 5
CU012	Chiesa Divina Sapienza	Piazzale Aldo Moro, 5
CU013	Fisica - "Guglielmo Marconi" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5
CU014	Chimica - "Cannizzaro" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5
CU015	Igiene Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU016	Ortopedia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU017	Centro Teatro Ateneo, Dopolavoro, Bar	Piazzale Aldo Moro, 5
CU018	Plesso Tecce Aule Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU019	Chimica Farmaceutica Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU020	Nuovi Laboratori di Chimica Farmaceutica Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU021	Palazzina Alloggi custodi	Piazzale Aldo Moro, 5
CU022	Botanica e Genetica Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5
CU023	Medicina Legale Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 6
CU024	Farmacologia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU025	Presidenza Facoltà SMFN	Piazzale Aldo Moro, 5
CU026	Fisiologia Generale e Antropologia Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU027	Fisiologia Umana Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU028	Aule di Botanica	Piazzale Aldo Moro, 5
CU029	Servizi Generali, Uffici, Segreterie, Posta, Banca, Economato	Piazzale Aldo Moro, 5
CU030	Bar	Piazzale Aldo Moro, 5
CU031	Laboratori "Segre" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5
CU032	Chimica - "Caglioti" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5
CU033	Fisica - "Enrico Fermi" Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	Piazzale Aldo Moro, 5
CU034	Aula 8 Chimica Farmaceutica e Uffici Presidenza Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU035	Edificio 8bis - Aule Giurisprudenza e Scienze Statistiche	Piazzale Aldo Moro, 5
CU036	Studi di Matematica Docenti	Piazzale Aldo Moro, 5
CU037	Aule P1-P2 Facoltà di Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU038	Neurologia e Psichiatria - Corpo centrale	Viale dell'Università, 30
CU039	Neurologia e Psichiatria - Ambulatori A	Viale dell'Università, 30
CU040	Neurologia e Psichiatria - Ambulatori B	Viale dell'Università, 30
CU041	Guardiola al varco 1	Piazzale Aldo Moro, 5
CU042	Guardiola al varco 2	Viale dell'Università, 30
CU043	Guardiola al varco 3	Viale dell'Università, 38
CU044	Guardiola al varco 4	Via Cesare de Lollis, 23
CU045	Aula T1 Giurisprudenza	Piazzale Aldo Moro, 5
CU046	Aula T2 Giurisprudenza	Piazzale Aldo Moro, 5
CU047	Ambulatori Fisiatrici	Piazzale Aldo Moro, 3
CU048	Deposito Zoologia	Piazzale Aldo Moro, 5
CU049	Chiosco Giallo - Libreria	Piazzale Aldo Moro, 5
CU050	Chiosco Giallo - Centro Stampa	Piazzale Aldo Moro, 5
CU051	Spogliatoi Orto Botanico CU	Piazzale Aldo Moro, 5
CU052	Deposito Orto Botanico CU	Piazzale Aldo Moro, 5
CU053	Magazzini	Piazzale Aldo Moro, 5
CU054	Uffici Presidenza Farmacia e Medicina	Piazzale Aldo Moro, 5
CU056	Parcheggio Interrato Divina Sapienza	Piazzale Aldo Moro, 5
CU057	Serra Orto Botanico CU	Piazzale Aldo Moro, 5





SEDI IN AMBITO PROVINCIA DI ROMA		
RM001	Palazzina A	Via Antonio Scarpa, 10
RM002	Palazzina B	Via Antonio Scarpa, 16
RM003	Palazzina C	Via Antonio Scarpa, 16
RM004	Palazzina E (ex Casa del Fante)	Via Antonio Scarpa, 16
RM005	Aule 11-12-13 di Ingegneria	Via Antonio Scarpa, 12
RM006	Aule 14-15-16	Via Antonio Scarpa, 10c
RM007	Ingegneria, Sala Lettura e Uffici della Presidenza	Via Antonio Scarpa, 16
RM008	Palazzina 39	Via Antonio Scarpa, 16
RM009	Energetica - Edificio A	Via Antonio Scarpa, 16
RM010	Energetica - Edificio B	Via Antonio Scarpa, 16
RM011	Energetica - Edificio C	Via Antonio Scarpa, 16
RM012	Casale Giolitti	Via Antonio Scarpa, 16
RM013	Box Auto	Via Antonio Scarpa, 16
RM014	Aula Bianchi Bandinelli	Via Antonio Scarpa, 16
RM015	Aule Monesi	Via Antonio Scarpa, 16
RM016	Edificio cabina elettrica (Bunker)	Via Antonio Scarpa, 16
RM017	Dip. di Ingegneria Chimica, dei Materiali &c.	Via del Castro Laurenziano, 7 (angolo via Scarpa)
RM018	Aule L di Ingegneria (da 1 a 10)	Via del Castro Laurenziano, 7a
RM019	Economia	Via del Castro Laurenziano, 9
RM020	Merceologia	Via del Castro Laurenziano, 9
RM021	Edificio Marco Polo (ex Poste S. Lorenzo)	Circonvallazione Tiburtina, 4
RM022	Villino B (Scienze Biochimiche)	Via degli Apuli, 9
RM023	Villino A (Dipartimento di Psicologia Dinamica e Clinica)	Via degli Apuli, 1
RM024	Psicologia	Via dei Marsi, 78 (Via degli Apuli, 4)
RM025	Aule (Via Tiburtina)	Via Tiburtina, 205
RM026	Villino Tronconi	Viale di Porta Tiburtina, 26
RM027	Neuropsichiatria Infantile	Via dei Sabelli, 108
RM028	Segreteria studenti Medicina e psicologia (Edificio Ex Ferramenta Verdenelli)	Via dei Sardi, 55/77
RM029	Puericultura	Via dei Sardi, 58/60
RM030	Via Palestro, 63	Via Palestro, 63
RM031	S. Pietro in Vincoli - Edificio A	Via Eudossiana, 18
RM032	S. Pietro in Vincoli - Edificio B	Via Eudossiana, 18
RM033	S. Pietro in Vincoli - Edificio C	Via Eudossiana, 18
RM034	S. Pietro in Vincoli - Edificio D	Via Eudossiana, 18
RM035	S. Pietro in Vincoli - Edificio E	Via Eudossiana, 18
RM036	S. Pietro in Vincoli - Edificio F	Via Eudossiana, 18
RM037	S. Pietro in Vincoli - Edificio G	Via Eudossiana, 18
RM038	S. Pietro in Vincoli - Edificio H	Via Eudossiana, 18
RM039	S. Pietro in Vincoli - Edificio I- Uffici Amministrativi Presidenza	Via Eudossiana, 18
RM040	Mensa	Via delle Sette Sale, 29
RM041	Centro Studenti	Via delle Sette Sale, 29
RM042	Orto Botanico Aranciera	Largo Cristina di Svezia, 24
RM043	Orto Botanico Nuovo spogliatoio uomini	Largo Cristina di Svezia, 24
RM044	Orto Botanico Serra 1	Largo Cristina di Svezia, 24
RM045	Orto Botanico Palazzina Podesti	Largo Cristina di Svezia, 24
RM046	Orto Botanico Serra 2	Largo Cristina di Svezia, 24
RM047	Orto Botanico Alloggio Custode	Largo Cristina di Svezia, 24
RM048	Orto Botanico Serra orchidee	Largo Cristina di Svezia, 24
RM049	Palazzo Baleani	Corso Vittorio Emanuele, 244
RM050	Architettura	Piazza Borghese, 9
RM051	Piazza dei Cavalieri di Malta, 2	Piazza dei Cavalieri di Malta, 2
RM052	Villa Mirafiori (corpo centrale)	Via Carlo Fea, 2
RM053	Villa Mirafiori Ristoro Studenti	Via Carlo Fea, 2
RM054	Villa Mirafiori Aule 10-13 e Servizi studenti	Via Carlo Fea, 2
RM055	Villa Mirafiori Aula 3	Via Carlo Fea, 2
RM056	Villa Mirafiori Alloggio Custode - Foresteria Studenti	Via Carlo Fea, 2
RM057	Anatomia Umana Comparata	Via Alfonso Borelli, 50
RM058	Anatomia Umana Comparata (Alloggi custodi)	Via Alfonso Borelli, 50
RM059	Biotecnologie Cellulari e Ematologia	Via Benevento, 4/6
RM060	Aula Biotecnologie Cellulari e Ematologia	Via Benevento, 27A
RM061	Biotecnologie Cellulari e Ematologia	Via Chieti, 7
RM062	Sociologia	Via Salaria 113/117
RM063	Plesso di Corso Italia	Corso d'Italia, 37b-d, 38a, 39
RM064	Architettura - Corpo centrale	Via Antonio Gramsci, 53
RM065	Ingegneria strutturale e Geotecnica	Via Antonio Gramsci, 53
RM066	Laboratorio prove materiali artificiali	Via Antonio Gramsci, 53
RM067	Laboratorio prove speciali	Via Antonio Gramsci, 53
RM068	Architettura	Via Flaminia, 70/72



RM069	Centro Sportivo Universitario Palazzina A	Via Tor di Quinto, 64
RM070	Centro Sportivo Universitario Palazzina B	Via Tor di Quinto, 64
RM071	Centro Sportivo Universitario Palazzina C (Magazzino)	Via Tor di Quinto, 64
RM072	Centro Sportivo Universitario Palazzina D (Alloggio Custode)	Via Tor di Quinto, 64
RM073	Centro Sportivo Universitario Palazzina E (Sala Internet)	Via Tor di Quinto, 64
RM074	Centro Sportivo Universitario Palazzina F (Spogliatoi)	Via Tor di Quinto, 64
RM075	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Portineria	Via Salaria, 851 - Uffici
RM076	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Palazzina Uffici	Via Salaria, 851
RM077	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Officina Meccanica	Via Salaria, 851
RM078	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Cabina elettrica	Via Salaria, 851
RM079	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Deposito Nafta 1	Via Salaria, 851
RM080	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Laboratori - Cabina elettrica	Via Salaria, 851
RM081	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Aule - Palazzina Plasma	Via Salaria, 851
RM082	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Capannone A	Via Salaria, 851
RM083	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Magazzino	Via Salaria, 851
RM084	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Laboratorio B	Via Salaria, 851
RM085	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Laboratorio C	Via Salaria, 851
RM086	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Laboratorio C - Simulatore Vibratore	Via Salaria, 851
RM087	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Galleria del Vento	Via Salaria, 851
RM088	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Capannone B - Deposito Tesi	Via Salaria, 851
RM089	Architettura	Via Emanuele Gianturco, 2
RM090	Borghetto Flaminio Edificio A	P.le della Marina, 32
RM091	Borghetto Flaminio Edificio B	P.le della Marina, 32
RM092	Borghetto Flaminio Edificio C	P.le della Marina, 32
RM093	Borghetto Flaminio Edificio D	P.le della Marina, 32
RM094	Fabbricato ex ATAC	Via Fortuni
RM095	Foresteria Sapienza	Via Voltumo, 42
RM096	Ex Caserma Sani	Via Principe Amedeo, 184
RM097	Via Lago di Lesina, 21	Via Lago di Lesina, 21
RM098	complesso locali via Ripetta	Via Ripetta, 121-123
RM099	Museo di Entomologia	P.le Valerio Massimo, 6
RM100	Clinica Odontoiatrica	Viale Regina Elena 287
RM101	Clinica Odontoiatrica (Polo Didattico)	Via Caserta, 6
RM102	Via Ariosto	Via Ariosto, 25
RM103	Vetreteria Sciarra	Via dei Volsci 122
RM104	Viale Trastevere 22	Viale Trastevere 22
RM105	Architettura Piazza Carracci	Via Flaminia, 359
RM106	Via del Babuino 52	Via del Babuino 52
RM107	Via Zara 23	Via Zara 23
RM108	Via Baglivi 16	Via Baglivi 16
RM109	Regina Elena Edificio A	Viale Regina Elena 291
RM110	Regina Elena Edificio B	Viale Regina Elena 291
RM111	Regina Elena Edificio C	Viale Regina Elena 295
RM112	Regina Elena Edificio D	Viale Regina Elena 295
RM113	Regina Elena Edificio E	Viale Regina Elena 295
RM114	Regina Elena Edificio F	Viale Regina Elena 295
RM115	Regina Elena Edificio G	Viale Regina Elena 295
RM116	Via Acqua Bullicante 157	Via Acqua Bullicante 157
RM117	Madonna delle Rose	Via A. Manzoni snc (Fonte Nuova)
RM118	Aule didattiche Complesso Ospedaliero Sant'Andrea	Via di Grottarossa, 1035
RM119	Via Vitorchiano, 81	Via Vitorchiano, 81
RM120	Anatomia Umana Comparata Box	Via Alfonso Borelli, 50
RM121	Orto Botanico - CIRBFEP	Lgo Cristina di Svezia 24
RM122	Orto Botanico - Serra 3	Lgo Cristina di Svezia 24
RM123	Orto Botanico - Ex spoiatoio e serre	Lgo Cristina di Svezia 24
RM124	Progetto S. Marco - Ingegneria Aerospaziale - Deposito Nafta 2	Via Salaria, 851
RM125	Centro Sportivo Universitario Locale tiro con l'arco	Via Tor di Quinto, 64
RM126	Centro Sportivo Universitario Magazzino Tennis	Via Tor di Quinto, 64
RM127	Centro Sportivo Universitario Locale pompe piscina	Via Tor di Quinto, 64
RM128	Centro Sportivo Universitario Centrale Termica	Via Tor di Quinto, 64
RM129	Centro Sportivo Universitario Spogliatoi piscina	Via Tor di Quinto, 64
RM130	Centro Sportivo Universitario Bar	Via Tor di Quinto, 64
RM131	Centro Sportivo Universitario Club Rugby	Via Tor di Quinto, 64
RM132	Centro Sportivo Universitario WC Campo Rugby	Via Tor di Quinto, 64
RM133	Villa Mirafiori Aula 1	Via Carlo Fea, 2
RM134	Villa Mirafiori Aula Studenti	Via Carlo Fea, 2
RM135	Villa Mirafiori Magazzino - Alloggio Custode	Via Carlo Fea, 2
RM136	Villa Mirafiori - Serra	Via Carlo Fea, 2
RM137	Viale del Policlinico 151	Viale del Policlinico 151
RM138	Viale Regina Margherita 324	Viale Regina Margherita 324
RM139	Via Livenza 6	Via Livenza 6
RM140	Via Livenza 8	Via Livenza 8
RM141	Via Palestro 88	Via Palestro 88
RM142	Viale Regina Elena 334	Viale Regina Elena 334
RM143	Largo Vercelli 8	Largo Vercelli 8
RM144	Via Latina 45	Via Latina 45
RM145	P.zza Sassari 4a	P.zza Sassari 4a
RM146	Via dell'Acqua Bullicante 175	Via dell'Acqua Bullicante 175
RM147	Sede Centro Infosapienza	Via dei Piceni, snc (ang. Via dei Reti)
RM148	Piazza Costituente Palazzo Doria Pamphilj (Valmontone)	Piazza Costituente Palazzo Doria Pamphilj (Valmontone)
RM150	Complesso Ospedaliero Sant'Andrea	Via di Grottarossa, 1035
RM151	Tecnopolo Tiburtino	Via G. Peroni 452, 00131
RM152	Capannone C10	Via dei Monti di Pietralata snc
RM153	Impianti Sportivi	Via Osoppo 6

AREA GESTIONE EDILIZIA



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

SERVIZIO DI CONDUZIONE,  
GESTIONE, MANUTENZIONE E  
PRESIDIO DEGLI IMPIANTI  
TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E  
DI TRATTAMENTO ARIA DELLA  
CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE  
SEDI ESTERNE

**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO  
E CAPITOLATO SPECIALE  
PRESTAZIONALE**

SEDI IN AMBITO PROVINCIA LATINA		
LT001	Palazzina Amministrazione ex VV.UU.	Viale XXIV Maggio n.7 Latina
LT002	Facoltà Economia	Viale XXIV Maggio n.7 Latina
LT003	Magazzino 1	Viale XXIV Maggio n.7 Latina
LT004	Magazzino 2	Viale XXIV Maggio n.7 Latina
LT005	Ingegneria	Via Andrea Doria n. 3 Latina
LT006	Laboratorio Materiali Particolati	Via F. Fagiana 2506, Borgo Isonzo - Latina
LT007	Facoltà di Farmacia e Medicina	Corso della Repubblica n. 79 Latina
LT008	Palazzina ex Croce Rossa	Viale XXIV Maggio n.7 Latina
LT009	Via Martiri di Belfiore sn	Via Martiri di Belfiore sn
LT010	Facoltà di Medicina (riconsegnato al Comune di Latina)	Via Varsavia, 21 Latina
LT011	Ex Capannone 5 Nalco	Via delle Provincie Cisterna di Latina (LT)