

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	<i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i> <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

AREA GESTIONE EDILIZIA

Piazzale Aldo Moro, 5 – 00185 Roma

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE

SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE

Il progettista
Ing. Paolo Sodani

Il R.U.P.
Ing. Stefano Smith

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

INDICE

TITOLO PRIMO - OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO	6
PREMESSA	6
Art. 1 – OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO	6
Art. 2 – DURATA DELL'ACCORDO QUADRO.....	8
Art. 3 – AMMONTARE DELL'ACCORDO QUADRO.....	8
Art. 4 - MODALITÀ DI CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI BASATI SULL'ACCORDO QUADRO	9
Art. 5 – CLASSIFICAZIONE DELLE IMPRESE	10
TITOLO SECONDO - DISCIPLINA CONTRATTUALE	11
Art. 6 - OSSERVANZA DI LEGGI, NORMATIVE E REGOLAMENTI	11
Art. 7 – INTERPRETAZIONE DELL'ACCORDO QUADRO E DEL CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE	11
Art. 8 - DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DELL'ACCORDO QUADRO	11
Art. 9 - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'ACCORDO QUADRO	12
Art. 10 - FALLIMENTO E RISOLUZIONE DELL'ACCORDO QUADRO PER REATI ACCERTATI, PER DECADENZA DELL'ATTESTAZIONE DI QUALIFICAZIONE, PER GRAVE INADEMPIMENTO, PER GRAVE IRREGOLARITÀ E PER GRAVE RITARDO DELL'AGGIUDICATARIO.....	12
Art. 11 - RAPPRESENTANTE DELL'AGGIUDICATARIO, DOMICILIO, DIRETTORE DI CANTIERE.....	13
Art. 12 - NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE	13
Art. 13 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	14
TITOLO TERZO - ESECUZIONE DEGLI APPALTI.....	14
ART. 14 – CONSEGNA ED INIZIO DEI LAVORI.....	14
Art. 15 - SOSPENSIONI E PROROGHE.....	14
Art. 16 - INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE	15
Art. 17 - PENALI	15
ART. 18 - RISOLUZIONE DELL'ACCORDO QUADRO E DEI CONTRATTI SPECIFICI	17
Art. 19 - PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI DELL'AGGIUDICATARIO E CRONOPROGRAMMA	19
TITOLO QUARTO - DISCIPLINA ECONOMICA	20
Art. 20 - ANTICIPAZIONE.....	20
Art. 21 - PAGAMENTI.....	20
Art. 22 - PREZZI	21

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

Art. 23 - REVISIONE PREZZI.....	22
Art. 24 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI	22
TITOLO QUINTO - CRITERI CONTABILI PER LA LIQUIDAZIONE DEI LAVORI	22
Art. 25 - VALUTAZIONE DEI LAVORI A MISURA	22
Art. 26 - VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA.....	23
TITOLO SESTO - CAUZIONI E GARANZIE.....	23
Art. 27 - CAUZIONE DEFINITIVA.....	23
Art. 28 - RIDUZIONE DELLE CAUZIONI E DELLE GARANZIE FIDEIUSSORIE	24
Art. 29 - OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO	24
TITOLO SETTIMO - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE.....	26
Art. 30 - RESPONSABILITÀ TECNICHE DI RISULTATO	26
Art. 31 - VARIAZIONE DEI LAVORI.....	26
TITOLO OTTAVO - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	26
Art. 32 - NORME DI SICUREZZA GENERALI	26
Art. 33 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO	27
Art. 34 - PIANI DI SICUREZZA	27
Art. 35 - OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA	27
TITOLO NONO - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	28
Art. 36 - SUBAPPALTO	28
Art. 37 - RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO	29
Art. 38 - PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI	29
TITOLO DECIMO - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO.....	30
Art. 39 - CONTROVERSIE.....	30
Art. 40 - CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA	30
TITOLO UNDICESIMO - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	31
Art. 41 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE	31
Art. 42 - ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE	32
Art. 43 - VERIFICHE E PROVE IN CORSO D'OPERA	32
Art. 44 - PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI.....	32
Art. 45 - CERTIFICAZIONI E DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ.....	32

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

TITOLO DODICESIMO - NORME FINALI.....	33
Art. 46 - QUALITÀ E ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN GENERE	33
Art. 47 - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO	34
Art. 48 - ONERI PARTICOLARI	35
Art. 49 - CUSTODIA DEL CANTIERE	35
Art. 50 - CARTELLO DI CANTIERE	36
Art. 51 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE.....	36
CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE	37
ART. 1 - GENERALITÀ	37
ART. 2 - DIREZIONE DEI LAVORI E RESPONSABILITÀ DEL CANTIERE.....	39
ART. 3 - PROCEDURA PER LA GESTIONE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE.....	40
ART. 4 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE, MODIFICA, ADEGUAMENTO E MIGLIORAMENTO	41
ART. 5 - CONTROLLI PERIODICI, ISPEZIONI E MANUTENZIONI PREVENTIVE E PREDITTIVE	42
Art. 6 - MODALITÀ OPERATIVE DELLA MANUTENZIONE, CONTROLLI PERIODICI E PROVE	47
Art. 7 - REGISTRO DELLE VERIFICHE DI APPALTO	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
Il S.I. nella Gestione degli impianti (Anagrafiche Impiantistiche)	53
Storico operativo.....	56
Call Center e Modulo di Gestione delle Manutenzioni Straordinarie (a Guasto)	57
Modulo di Gestione delle Manutenzioni Ordinarie Programmate	58
Reporting.....	62
Art. 10 - SOTTRAZIONE E DANNI MATERIALI.....	64
Art. 11 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	65
Art. 12 - PERSONALE ADDETTO ALLA MANUTENZIONE	65
Art. 13 - ATTREZZATURE DI LAVORO	65
Art. 14 - DISEGNI E MANUALI	66

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

Art. 15 - IMPIANTI PROVVISORI.....	66
Art. 16 - SMANTELLAMENTI	66
Art. 17 - SMALTIMENTO DEI RIFIUTI GENERATI DALLA MANUTENZIONE.....	66
Art. 18 - MATERIALI IN GENERE.....	67
Art. 19 - REQUISITI DEI MATERIALI.....	67
Art. 20 - CLASSIFICAZIONE DEI LOCALI E RELATIVA COMPONENTISTICA.....	68
Art. 21 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO	68
Art. 22 - NOLI	68
Art. 23 - TRASPORTI.....	69
Art. 24 - QUALITÀ	69
Art. 25 - CAMPIONATURA DEI MATERIALI.....	69
ALLEGATO A -ELENCO DEGLI IMPIANTI ELEVATORI	70
ALLEGATO B -ELENCO PREZZI UNITARI	76
ALLEGATO C – REGISTRO DELLE VERIFICHE DI APPALTO	120

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	<i>SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE</i> <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

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, ai sensi dell'art. 59 D.Lgs. 163/2006 e ss.mm. e ii. , comma 4 con un unico operatore (di seguito definito Aggiudicatario) relativamente al servizio di presidio ed ai lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elevatori della Città Universitaria e delle Sedi Esterne, per una durata di **quattro anni** a partire dalla data di stipula del suddetto accordo quadro.

Art. 1 – OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

Oggetto dell'accordo quadro sono il servizio di presidio (comprensivo della gestione informatica della manutenzione - sistema informativo) ed i lavori occorrenti per la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di elevazione intesa a conservare in condizioni di efficienza di funzionamento gli impianti elevatori installati negli immobili di proprietà o in uso della Stazione Appaltante, contenendone il degrado normale d'uso, nonché a far fronte ad eventi accidentali che comportino la necessità di primi interventi, che comunque non modificano la struttura dell'impianto su cui si interviene o la sua destinazione d'uso, secondo le prescrizioni previste dalla normativa tecnica vigente e dal libretto d'uso e manutenzione del costruttore, come specificato nel Capitolato Speciale Prestazionale di seguito riportato.

L'elenco degli impianti elevatori con le relative sedi nelle quali gli impianti sono installati viene riportato nell'allegato A.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di modificare in aumento o in diminuzione il numero degli impianti di cui all'elenco dell'Allegato A facente parte del presente Schema di accordo quadro, senza che l'Aggiudicatario abbia nulla da eccepire.

Gli impianti elevatori oggetto dell'accordo quadro sono i seguenti:

Impianti ascensori

Impianti 24 kg

Impianti montascale

L'oggetto principale dell'accordo quadro è costituito dai lavori, in quanto l'importo previsto per l'esecuzione dei lavori che si effettueranno mediante singoli contratti, assumerà rilievo superiore al cinquanta per cento dell'ammontare dell'accordo quadro.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

L'obiettivo primario dei lavori di manutenzione ordinaria oggetto dell'accordo quadro è quello di garantire il normale utilizzo degli immobili, intesi come strutture e impianti, nonché la soddisfazione degli utenti (docenti e personale di ricerca, personale tecnico/amministrativo, studenti, etc.), valutandone sia la qualità degli interventi realizzati, in merito alle tempistiche, alla tempestività ed all'efficacia dell'intervento, sia il comportamento tenuto dal personale dell'Aggiudicatario nell'esecuzione dei lavori.

Nel contempo con l'attività di verifica periodica, l'obiettivo è anche quello di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza nell'utilizzo degli stessi impianti.

Con la sottoscrizione dell'accordo quadro, l'Aggiudicatario, s'impegna ad assicurare tutti i lavori, le attività e le forniture necessarie o utili oggetto dei singoli contratti, per una corretta:

manutenzione ordinaria preventiva: sostituzione dei componenti prima della rottura

- controllare, mediante il servizio di presidio, l'efficienza degli impianti, segnalando tempestivamente nell'apposito Registro delle Verifiche di Appalto eventuali necessità d'interventi e l'esistenza o l'insorgere di situazioni pericolose;

manutenzione ordinaria predittiva: sostituzione dei componenti a seguito di un sintomo di guasto

- 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 correttiva: sostituzione dei componenti dopo la rottura

- 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;

manutenzione straordinaria programmata: sostituzione preventiva al fine di un miglioramento continuo

- esecuzione di opere di miglioria e riqualificazione tecnologica;
- completare ed aggiornare la documentazione relativa agli impianti.

Sono quindi comprese nell'accordo quadro tutte le maestranze, le opere, le prestazioni, le forniture e le provviste che di volta in volta si rendessero necessarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e per dare i lavori completamente compiuti e rispondenti 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 operare (realizzazione dei lavori) per mantenere efficienti gli

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

impianti elevatori, garantendo così il permanere delle funzioni operative sia dei singoli componenti sia dell'intero "sistema impianto".

L'attività dell'Aggiudicatario comporterà nei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elevatori, un'attività prevalente ed essenziale di modificazione della realtà fisica, con l'utilizzazione, la manipolazione e l'installazione di materiali aggiuntivi e sostitutivi non inconsistenti sul piano strutturale e funzionale.

Con la sottoscrizione dell'accordo quadro, l'Aggiudicatario s'impegna ad assicurare altresì il servizio di presidio, che sarà oggetto di uno o più singoli contratti, secondo le modalità specificate all'art.1 del Capitolato Speciale Prestazionale allegato al presente Schema di Accordo Quadro.

L'Aggiudicatario è obbligato a conformarsi, strutturarsi ed organizzarsi nell'adempimento dei propri obblighi contrattualmente previsti alle direttive date dalla Stazione Appaltante per tutta la durata dell'accordo quadro.

Gli impianti sono dislocati nella Città Universitaria e nelle Sedi Esterne secondo la seguente tabella:

	Città Universitaria	Sedi Esterne	Totali
Impianti ascensori	78	83	161
Impianti 24 kg	16	9	25
Impianti montascale	20	17	37
Totali	114	109	223

L'esatta ubicazione dei singoli impianti presso le varie sedi Universitarie risulta dall'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, durata che potrà essere prorogata di ulteriori 6 (sei) mesi, su comunicazione scritta all'Operatore Economico, a seguito di non compimento della cifra stabilita dal Valore Stimato dell'Accordo. Per durata dell'Accordo Quadro si intende il periodo entro il quale l'Amministrazione può aggiudicare il singolo appalto specifico. L'Accordo potrà invece risolversi anticipatamente, rispetto alla durata stabilita, a seguito di esaurimento della somma economica determinata nel medesimo Accordo dovuta al totale dei singoli contratti specifici stipulati.

Art. 3 – AMMONTARE DELL'ACCORDO QUADRO

L'importo complessivo dell'Accordo Quadro, per il servizio di presidio e per l'esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elevatori relativo a tutte le prestazioni indicate nel Capitolato Speciale Prestazionale di seguito riportato, risulta essere di € 2.284.800,00 + IVA di legge, come di seguito specificato:

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Rif	Prestazione	Importo complessivo a base di gara
A	Servizio di presidio	€ 840.000,00
B	Lavori a misura	€ 1.400.000,00
C	Oneri presunti per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 44.800,00
	IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI (A+B+C)	€ 2.284.800,00

La conclusione dell'accordo quadro non impegna in alcun modo la Stazione Appaltante ad appaltare lavori nei limiti di importo definiti dall'accordo stesso.

In linea del tutto indicativa l'importo annuale presunto dei contratti stipulabili all'interno dell'Accordo Quadro e relativi alle voci di spesa sopra indicate corrisponde ad un quarto dell'importo complessivo quadriennale.

L'importo relativo agli oneri per la sicurezza non è oggetto dell'offerta ai sensi del combinato disposto dell'articolo 131, D.Lgs. n. 163/2006 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.

Gli oneri per la sicurezza saranno oggetto di computo metrico estimativo per ogni lavorazione affidata, in base a quanto disposto dal D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm. e ii., Allegato XV, punto 4.

L'eventuale differenza tra gli importi presunti per la sicurezza indicati e quelli computati:

- se positiva non sarà riconosciuta ed impiegata nell'accordo quadro;
- se negativa troverà copertura nell'importo dei lavori a base di gara e non verrà assoggettata al ribasso offerto in sede di gara.

Il prezziario di riferimento è l'Elenco Prezzi Unitari, Allegato B del Capitolato Speciale Prestazionale e nel caso di lavorazioni o componenti non previsti, si farà riferimento alla Tariffa dei Prezzi Regione Lazio edizione 2012, da considerarsi allegata al Capitolato Speciale Prestazionale.

Art. 4 - MODALITÀ DI CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI BASATI SULL'ACCORDO QUADRO

I lavori e il servizio di presidio affidati tramite contratti basati sull'accordo quadro verranno appaltati e contabilizzati con le seguenti modalità:

- a) a misura: tutti gli interventi che rientrano nell'ambito della manutenzione e che superano i valori di franchigia;

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

- b) in economia: interventi di mano d'opera collegati alla realizzazione delle opere di cui al punto a) e che non risultino diretta conseguenza delle opere a misura.

Art. 5 – CLASSIFICAZIONE DELLE IMPRESE

La classificazione delle Imprese secondo l'art.61 del D.P.R. 207/2010 è la seguente:

Categoria OS4 – Costruzione, installazione, manutenzione di impianti trasportatori ascensori, scale mobili, di sollevamento e trasporto – Classifica IV.

Non ci sono categorie scorporabili.

Si richiede certificazione ISO 9001.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

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 di stipula dell'accordo medesimo, o che nel corso dei lavori dovesse entrare in vigore.

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

- a) il Capitolato Generale d'Appalto, DM 145/2000 e ss.mm. e ii., nei limiti di compatibilità con il D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm. e ii.;
- b) il D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm. e ii.;
- c) il D.Lgs. n. 81/2008, corretto ed integrato dal D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106 e ss.mm. e ii.;
- d) il Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163, D.P.R. n. 207/2010 e ss.mm. e ii.

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 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 o 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 il presente Schema di accordo quadro, compreso il Capitolato Speciale Prestazionale allegato;

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

- 2 l'Elenco dei Prezzi Unitari (All. B);
- 3 il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) di cui all'articolo 100 del D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm. e ii.;
- 4 le polizze assicurative di cui all'art. 125 D.P.R. n. 207/2010, da stipularsi come descritto nel presente Schema di accordo quadro;
- 5 la garanzia fideiussoria di cui all'art. 123 del D.P.R. n. 207/2010.

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 lavori pubblici;
- di completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente schema di accordo quadro;
- della piena conoscenza e disponibilità 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 i lavori, senza riserva alcuna.

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

- 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 i lavori 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 dei lavori. La responsabilità dell'Aggiudicatario riguarda sia l'oggetto del contratto, in ordine al quale risponde della sicurezza, perfetta esecuzione e rispondenza alle esigenze della Stazione Appaltante, sia le operazioni esecutive che dovranno sempre essere effettuate in modo tale da garantire l'incolumità del personale dell'Aggiudicatario, della Stazione Appaltante e di terzi;
- 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, fax, modem con collegamento ad internet. Non è ammesso l'uso di una segreteria telefonica. L'Aggiudicatario è tenuto altresì a nominare un Direttore di Cantiere, 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.

Art. 10 - FALLIMENTO E RISOLUZIONE DELL'ACCORDO QUADRO PER REATI ACCERTATI, PER DECADENZA DELL'ATTESTAZIONE DI QUALIFICAZIONE, PER GRAVE INADEMPIMENTO, PER GRAVE IRREGOLARITÀ E PER GRAVE RITARDO DELL'AGGIUDICATARIO

La Stazione Appaltante, in caso di fallimento dell'Aggiudicatario o di risoluzione dell'accordo quadro,

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

ai sensi degli artt. 135 e 136 D.Lgs. n. 136/2006 e ss.mm. e ii., applicherà quanto previsto dall'art. 140, commi 1 e 2, del medesimo decreto.

In caso di risoluzione dell'accordo quadro, l'Aggiudicatario dovrà rispettare gli obblighi di cui all'art. 139 D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm. e ii..

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

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 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 del presente Schema di accordo quadro, in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del Direttore 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 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 di ogni categoria di lavoro, 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 rispettivamente l'art. 167 D.P.R. n. 207/2010 e gli artt. 16 e 17 D.M. n. 145/2000.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Art. 13 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

La Stazione Appaltante si attiene alla disciplina sul trattamento dei dati personali secondo quanto disposto dal D.Lgs. 30/06/2003 n. 196 e si riserva il diritto di inserire il nominativo dell'Aggiudicatario nell'elenco dei propri clienti ai fini dello svolgimento dei futuri rapporti contrattuali e commerciali. Inoltre ai sensi dell'art. 24, comma 1, lett. b) non è necessario il consenso al trattamento dei dati personali, in relazione agli obblighi derivanti dal contratto. L'Aggiudicatario potrà in ogni momento esercitare i diritti previsti dall'art. 7 della legge citata; in particolare potrà chiedere l'aggiornamento, la rettifica o la cancellazione dei propri dati.

TITOLO TERZO - ESECUZIONE DEGLI APPALTI

ART. 14 – CONSEGNA ED INIZIO DEI LAVORI

L'esecuzione dei lavori 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, ai sensi dell'art. 154 D.P.R. n. 207/2010, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla stipula medesima, previa convocazione dell'Aggiudicatario.

Il Responsabile Unico del Procedimento autorizza il Direttore dei Lavori, ai sensi dell'art. 153, comma 1 D.P.R. n. 207/2010, alla consegna dei lavori.

Se nel giorno fissato e comunicato, l'Aggiudicatario non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, viene fissato 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, 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.

L'Aggiudicatario dovrà predisporre un apposito certificato di attestazione di avvenuto intervento, per i singoli lavori realizzati, 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 alcuni lavori affidati tramite i contratti di appalto basati sull'accordo quadro, procedano utilmente a regola d'arte, la Direzione dei Lavori, d'ufficio o su segnalazione dell'Aggiudicatario, potrà ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Sono

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

circostanze speciali le situazioni riconducibili alle ipotesi previste all'art. 132, comma 1, del D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm. e ii., che impongano la redazione di una variante in corso d'opera.

Trovano applicazione l'art. 132, commi 2, 3, 4, 5 e 6 del D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm. e ii. e, per quanto compatibili, gli artt. 158, 159 e 160 del D.P.R. n. 207/2010.

L'Aggiudicatario, qualora per cause ad esso non imputabili, non sia in grado di ultimare alcuni lavori affidati tramite i contratti d'appalto basati sull'accordo quadro, nel termine stabilito contrattualmente, potrà richiedere, con domanda motivata, una proroga prima della scadenza del termine anzidetto. Se la richiesta è riconosciuta fondata, la proroga è concessa dal Responsabile Unico del Procedimento, acquisito il parere del Direttore dei Lavori.

Nei limiti della normativa di legge, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà insindacabile di eseguire soltanto una parte dei lavori affidati tramite i contratti di appalto basati sull'accordo quadro e di sospendere temporaneamente i lavori medesimi, 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 dei lavori 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 dalla Direzione dei Lavori;
- 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 dei lavori, per i singoli contratti di appalto basati sull'accordo quadro, viene applicata una penale pari **all'1 per mille** dell'importo della lavorazione degli stessi, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori, calcolata sull'importo dei lavori ancora da eseguire.

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

- a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dalla Direzione dei Lavori per la consegna degli stessi;
- b) nella ripresa dei lavori a seguito di sospensione, rispetto alla data fissata dalla Direzione dei Lavori per la consegna degli stessi;

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

c) nel rispetto dei termini imposti dalla Direzione dei Lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.

La penale, nel caso di non rispetto dei termini imposti dalla Direzione dei Lavori per lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati, si applica in misura percentuale sull'ammontare dei lavori ordinati.

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

- d) ritardo pronto intervento: nel caso di ritardo, nell'avvio di interventi "urgenti", 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 ulteriore 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 Capitolato Speciale Prestazionale di seguito riportato: **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 presente Capitolato: **euro 300,00** nel caso in cui non siano effettuati e/o non vengano riportati sull'apposito Registro delle Verifiche di Appalto della singola struttura universitaria, i controlli e gli interventi di manutenzione preventiva, nei tempi e con la periodicità prevista;
- h) mancato rispetto ed inosservanza delle norme di cui al "piano di sicurezza" consegnato al Committente: **euro 100,00/violazione**, ripetibile per violazioni reiterate;
- i) in caso di presenza in cantiere di personale non regolarmente assunto dall'Aggiudicatario o dall'eventuale subappaltatore: **euro 1.500,00**, ripetibile per violazioni reiterate;
- l) mancato rispetto del termine per la presentazione del cronoprogramma (art. 6 del Capitolato Speciale Prestazionale di seguito riportato) con recupero sulla cauzione definitiva della penale di **euro 600,00** per ogni giorno di ritardo.

Tutte le penali saranno contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di penale.

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi del comma 1 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 ai sensi del comma 1 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.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		Rev. finale: gennaio 2014

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

Si procederà alla risoluzione dell'accordo quadro, in tutte le ipotesi previste e disciplinate dagli artt. 135 e 136 del D.Lgs. n. 136/2006 e ss.mm. e ii.

L'Amministrazione ha facoltà di risolvere l'Accordo Quadro ed i contratti specifici mediante semplice lettera raccomandata, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

Risoluzione dell'Accordo Quadro:

- a) l'Aggiudicatario sia colpito da provvedimento definitivo di applicazione di una misura di prevenzione di cui all'articolo 6, del D.Lgs. 159/2011, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi della stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, ai sensi dell'articolo 135 del Codice dei contratti;
- b) mancata reintegrazione della cauzione definitiva in caso di parziale utilizzo;
- c) mancato rispetto dei termini e delle condizioni economiche nei contratti specifici che determinarono l'aggiudicazione dell'Accordo;
- d) Risoluzione di n.2 (Due) contratti specifici;
- e) Manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- f) Mancata approvazione da parte della Direzione Lavori del Registro delle Verifiche di Appalto degli Impianti di Elevazione così come prescritto all'interno dell'Art.7 del Capitolato Speciale Prestazionale allegato al presente Schema di Accordo Quadro;
- g) Raggiungimento, accertato dal RUP dell'Amministrazione, del limite massimo globale previsto per l'applicazione delle penali (10% della somma degli importi relativi a tutti i Contratti stipulati);
- h) Violazione degli obblighi ed inosservanza delle disposizioni contenute nel Patto di integrità sottoscritto dall'Aggiudicatario in sede di gara, ai sensi dell'art. 1 co. 17 della Legge 190/2012;
- i) 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"*.

Nei casi di cui alle lettere b) e c) l'Amministrazione si riserva di risolvere l'Accordo, previo inoltro di diffida ad adempiere.

Risoluzione dei contratti specifici:

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

- a) inadempimento alle disposizioni del Direttore dei Lavori riguardo ai tempi di esecuzione del contratto specifico o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fatte, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- b) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- c) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto specifico o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- d) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche ed allo scopo dell'opera del singolo contratto;
- e) mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al Decreto n. 81 del 2008 o ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal R.U.P. o dal coordinatore per la sicurezza;
- f) 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;
- g. Raggiungimento del limite massimo previsto per l'applicazione delle penali (10% dell'importo contrattuale)

L'Accordo quadro potrà essere risolto in caso di perdita da parte dell'Aggiudicatario, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori. Può essere inoltre risolto in caso di fallimento o di irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari verso l'Aggiudicatario che inibiscono la sua capacità di contrattare con la pubblica amministrazione, oppure in caso di reati accertati ai sensi dell'articolo 135, comma 1, del Codice dei contratti.

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

In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dall'Amministrazione si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'Aggiudicatario o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione dell'Amministrazione per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

In generale il contratto specifico stipulato tramite Accordo Quadro e l'Accordo Quadro stesso è risolto qualora nei confronti dell'Aggiudicatario sia intervenuta la decadenza dell'attestazione S.O.A. per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico.

Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

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 generale la risoluzione dell'Accordo Quadro legittima anche la risoluzione dei singoli 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 DEI LAVORI DELL'AGGIUDICATARIO E CRONOPROGRAMMA

L'accordo ha una durata di mesi 48 (quarantotto) naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del medesimo Accordo Quadro. Trattandosi di opere di manutenzione, non esiste un programma esecutivo dei lavori dell'Aggiudicatario che invece, nel caso di interventi più complessi e/o programmati, potrà essere richiesto dalla S.A all'interno dei singoli contratti affidati. Tale programma, approvato e/o modificato (preliminarmente) dalla D.L., dovrà riportare nel dettaglio la tempistica delle lavorazioni da eseguire.

In quest'ultimo caso il programma esecutivo dei lavori dell'Aggiudicatario, potrà essere modificato o integrato dalla Stazione Appaltante, mediante Ordine di Servizio, ogni volta che sarà necessario alla miglior esecuzione dei lavori 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 dei lavori, 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 dei lavori, dovrà essere coerente con il piano di sicurezza e coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

TITOLO QUARTO - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 20 - ANTICIPAZIONE

In tema di anticipazione del prezzo si applica quanto previsto all'articolo 26 ter della legge 98/2013 di conversione del DL n.69/2013.

Art. 21 - PAGAMENTI

I lavori eseguiti e da riconoscere all'interno dei contratti specifici stipulati nell'ambito dell'Accordo Quadro saranno contabilizzati secondo le condizioni economiche (ribasso offerto) stabilite all'interno dell'Accordo stesso sulla base dell'Elenco Prezzi Unitari, Allegato B del Capitolato Speciale Prestazionale e (nel caso di lavorazioni o componenti non previsti) facendo anche riferimento alla Tariffa dei Prezzi Regione Lazio edizione 2012, da considerarsi anch'essa allegata al Capitolato Speciale Prestazionale.

I pagamenti avverranno secondo le clausole specificate all'interno dei contratti specifici stipulati nell'ambito dell'accordo quadro; in linea di massima verranno effettuati, per ogni singolo contratto, in un'unica rata all'ultimazione degli stessi e successivamente all'emissione del certificato di regolare esecuzione. Qualora i contratti prevedano tempistiche di lavorazione superiore a quattro mesi, sarà possibile effettuare i pagamenti per singoli stati di avanzamento lavori con cadenza quadrimestrale, mediante l'emissione di certificati di pagamento, solo dopo che il Direttore dei Lavori 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, in deroga a quanto previsto all'art. 143 del Regolamento è pagata entro 60 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di regolare esecuzione.

A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori sarà operata, per ogni stato di avanzamento dei lavori, una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale, dopo l'approvazione da parte della Stazione Appaltante del certificato di regolare esecuzione relativo a tutti i lavori realizzati all'interno del singolo contratto nell'ambito dell'accordo quadro, previa rilascio del documento unico di regolarità contributiva, ai sensi dell'art. 4, comma 3 del D.P.R. n. 207/2010.

All'atto del pagamento delle prestazioni contabilizzate sarà corrisposta all'Aggiudicatario la quota spettante degli oneri per la sicurezza di cui al precedente art. 4.

Ogni pagamento è subordinato alla verifica della regolarità contributiva dell'Aggiudicatario ed alla verifica di cui al combinato disposto dall'art. 48bis D.P.R. 602/73 e Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 40 del 18.01.08.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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 all'Elenco Prezzi Unitari, Allegato B del Capitolato Speciale Prestazionale e nel caso di lavorazioni o componenti non previsti, si farà riferimento alla Tariffa dei Prezzi Regione Lazio edizione 2012, da considerarsi allegata al presente Capitolato Speciale Prestazionale.

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, 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 nel presente schema di accordo quadro, o adoperare materiali di specie diversa o provenienti da luoghi diversi dal medesimo, i nuovi prezzi delle lavorazioni o di materiali saranno determinati secondo quanto stabilito dall'art. 163 del D.P.R. n. 207/2010 e ss.mm. e ii..

I nuovi prezzi saranno determinati in contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'Aggiudicatario, ed approvati dal Responsabile Unico del Procedimento. Ove comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, essi saranno approvati dalla Stazione Appaltante, su proposta del Responsabile Unico del Procedimento prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori.

Qualunque siano le circostanze di tempo e di luogo, i prezzi da applicare saranno quelli desunti dal prezziario, senza ulteriori maggiorazioni. Ciò significa che, anche se gli interventi saranno effettuati in luoghi distanti da Roma o in ore di lavoro non normali, il prezzo riconosciuto sarà sempre lo stesso e pari a quello praticato nelle circostanze più usuali, anche se i prezziari prevedono coefficienti di maggiorazione per circostanze particolari, sarà cioè retribuita la sola mano d'opera effettivamente prestata in cantiere.

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.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

Art. 23 - REVISIONE PREZZI

E' ammessa la revisione dei prezzi nei limiti dell'articolo 133, commi 4 e 5, D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm. e ii..

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 117, comma 1, D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm. e ii..

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 del presente Schema di Accordo Quadro e dall'enunciazione delle singole voci dell'Elenco Prezzi Unitari, Allegato B del Capitolato Speciale Prestazionale e nel caso di lavorazioni o componenti non previsti, 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 dell'Elenco Prezzi Unitari, Allegato B del Capitolato Speciale Prestazionale, 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.

Le misurazioni saranno effettuate in contraddittorio tra il rappresentante dell'Aggiudicatario ed il Direttore dei Lavori.

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,

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

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 accresciuto delle spese generali e degli utili d'impresa.

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

TITOLO SESTO - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 27 - CAUZIONE DEFINITIVA

Ai sensi dell'articolo 113, comma 1, del Codice dei Contratti, è richiesta una garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'ammontare dell'Accordo Quadro; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di ribasso in misura superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; qualora il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.

Alla cauzione 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.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

La garanzia è progressivamente svincolata a decorrere dal raggiungimento di un importo di appalti specifici per lavori eseguiti pari al 80% dell'importo dell'intero Accordo Quadro.

La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20 per cento, cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente allo scadere dell'Accordo Quadro; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

L'Amministrazione può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese sopraggiunte a seguito di lavori da eseguirsi d'ufficio o rimborsi dovuti all'interno delle condizioni dei successivi appalti specifici. L'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'Aggiudicatario di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

Art. 28 - RIDUZIONE DELLE CAUZIONI E DELLE GARANZIE FIDEIUSSORIE

Ai sensi dell'articoli 40, comma 7, del Codice dei contratti, l'importo della garanzia fideiussoria è ridotta al 50 per cento in presenza della certificazione di qualità da organismi accreditati conforme alle normative europee .

Art. 29 - OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO

Ai sensi dell'articolo 129 del D.Lgs. 12.04.2006 n. 163 e ss.mm. e ii. l'Aggiudicatario è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione dell'Accordo Quadro, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne l'Amministrazione da tutti i rischi di esecuzione di lavori di manutenzione a seguito di stipula di appalti specifici ed una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori.

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 la Direzione Lavori dell'Amministrazione.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di inizio del primo lavoro appaltato e cessa, dopo l'effettuazione dei collaudi e la presa in consegna delle opere, alla data in cui è ultimata e liquidata ogni ragione contabile inerente i lavori oggetto dell'ultimo contratto di appalto specifico riferito al medesimo Accordo Quadro.

La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati 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

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma "Contractors All Risks" (C.A.R.), deve prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo dell'ammontare dell'Accordo Quadro al netto dell'I.V.A. e deve:

1. prevedere la copertura dei danni 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;
2. prevedere la copertura dei danni 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.

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

1. 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;
2. 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.

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.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

TITOLO SETTIMO - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 30 - RESPONSABILITÀ TECNICHE DI RISULTATO

E' a carico dell'Aggiudicatario l'onere di provvedere a sue cure e spese alla verifica generale dei lavori non appena gli siano ordinati, la redazione della progettazione costruttiva di cantiere ed il controllo della congruenza normativa e funzionale delle opere eseguite. L'Aggiudicatario assume quindi, con la presentazione dell'offerta e l'aggiudicazione dei contratti specifici dell'accordo quadro, la piena responsabilità tecnica dei lavori affidatagli.

Art. 31 - 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 congruaggio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti agli art. 132 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm. e ii. e dagli artt. 161 e 162 D.P.R. n. 207/2010.

Non costituiscono varianti ai sensi del precedente comma 1, gli interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% dell'importo dei lavori e che non comportino un aumento dell'importo dei contratti specifici dell'accordo quadro.

Sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione Appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e/o alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula dei contratti specifici dell'accordo quadro.

L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5% dell'importo originario del singolo contratto specifico dell'accordo quadro e dovrà trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.

TITOLO OTTAVO - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 32 - NORME DI SICUREZZA GENERALI

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e, in ogni caso, in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'Aggiudicatario predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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

Art. 33 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO

L'Aggiudicatario è obbligato a fornire alla Stazione Appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

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. 34 - PIANI DI SICUREZZA

E' fatto obbligo all'Aggiudicatario, entro trenta giorni dalla stipula di ogni contratto specifico dell'accordo quadro e comunque prima dell'inizio dei lavori, di consegnare al Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, il Piano Operativo delle misure per la Sicurezza fisica dei lavoratori (POS). Detto piano dovrà essere integrato ed aggiornato specificamente per ogni singolo intervento contenuto da regolamentare in 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 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. 35 - 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.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

L'Aggiudicatario è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del Direttore dei Lavori, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti.

TITOLO NONO - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 36 - SUBAPPALTO

Per il subappalto e l'affidamento in cottimo trovano integrale applicazione le disposizioni contenute rispettivamente all'art. 118 D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm. e ii e all'art. 170 D.P.R. n. 207/2010.

E' vietato il subappalto o il sub affidamento in cottimo dei lavori appartenenti alla categoria prevalente OS4 oltre il limite del 30 per cento dell'importo della categoria.

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:

- a) che l'Aggiudicatario abbia indicato all'atto dell'offerta per l'Accordo Quadro i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo;
- b) 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, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio;
- c) che l'Aggiudicatario, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante, trasmetta alla stessa Stazione Appaltante, la documentazione attestante che il subAppaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione ai lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
- d) che non sussista, nei confronti del subAppaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 10 della legge n. 575 del 1965 e ss.mm. e ii..

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 lavori di importo inferiore a al 2% dell'importo dei lavori 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.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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

- a) l'Aggiudicatario deve praticare, per i lavori e le opere 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 dei lavori subappaltati 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 i lavori 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, ex art. 6, comma 5, D.P.R. n. 207/2010.

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subAppaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate con nel D.P.R. n. 207/2010; in tali casi il fornitore o il subAppaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti sopra citati.

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, servizio o fornitura affidati.

Art. 37 - RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO

L'Aggiudicatario resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle opere 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 di lavori subappaltati.

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 dal Decreto Legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla Legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda non inferiore a un terzo dell'importo complessivo del contratto di appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

Art. 38 - 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

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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.

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 massima 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. 39 - CONTROVERSIE

Qualora nei singoli contratti, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo dei contratti stessi in misura superiore al 10 per cento, il Responsabile Unico del Procedimento acquisisce immediatamente la relazione ricevuta dal Direttore dei Lavori e, sentito l'Aggiudicatario, formula alla Stazione Appaltante, entro 90 giorni dall'apposizione dell'ultima delle riserve, proposta motivata di accordo bonario. La Stazione Appaltante, entro 60 giorni dalla proposta di cui sopra, delibera in merito 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. 40 - 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 dei lavori, e in particolare:

- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente schema di accordo quadro, l'Aggiudicatario si obbliga ad applicare integralmente il Contratto Nazionale di Lavoro per gli operai dipendenti in base ai prezzi rilevati dalla Commissione regionale prezzi per il Lazio del Ministero dell'Infrastrutture e Trasporti (Circ. Ministero LL.PP. n. 505/IAC del 28/01/1977)

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

(Riferimento Provincia di Roma) e dell'Associazione Nazionale Costruttori di Impianti ASSISTAL (Riferimento Provincia di Roma), ed agli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso Contratto Nazionale del Lavoro, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;

- b) i suddetti obblighi vincolano l'Aggiudicatario anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'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 degli artt. 4 e 5 del DPR 207/10 e ss.mm. e ii..

TITOLO UNDICESIMO - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 41 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE

Al termine dei lavori contenuti 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 redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il relativo certificato di ultimazione; per ogni contratto specifico stipulato all'interno dell'Accordo entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori, il Direttore dei Lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.

In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'Aggiudicatario è tenuto a eliminare a 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 prevista dall'apposito articolo del presente Schema di Accordo Quadro, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque d'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

L'Aggiudicatario ha l'onere di riparare "gratuitamente" tutti i guasti dipendenti da errori di montaggio o esecuzione e di sostituire "gratuitamente" i materiali soggetti ad usura e consumo di sua fornitura

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

che risultassero inadatti o difettosi secondo quanto disposto dal codice civile, artt. dal 1490 al 1495.
L'Aggiudicatario è anche tenuto a compiere "gratuitamente" quelle modifiche o completamenti dipendenti dall'inosservanza delle norme vigenti.

Art. 42 - ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE

Il certificato di regolare esecuzione è emesso entro il termine di 3 (tre) mesi dall'ultimazione dei lavori contenuti all'interno di ciascun contratto specifico ricadente nell'Accordo.

Art. 43 - VERIFICHE E PROVE IN CORSO D'OPERA

Durante il corso dei lavori, il Direttore dei Lavori 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 opere e della loro esecuzione a quanto disposto all'atto dell'ordine od anche, quando il caso, in sede di progetto, 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 del Direttore dei Lavori, 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 .

Art. 44 - PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI

La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente i lavori eseguiti.

Art. 45 - CERTIFICAZIONI E DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ

Al termine di ogni lavoro o per gruppi di lavori, 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.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

In particolare, in base alla tipologia di lavoro, dovrà attestare che i lavori sono stati eseguiti 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 responsabile per l'Aggiudicatario e dovrà essere controfirmata dal Responsabile dell'Aggiudicatario. Qualora il Responsabile dell'Aggiudicatario abbia anche qualificazione tecnica, nel senso definito dalle vigenti norme e regolamenti, la certificazione potrà essere firmata dal solo Responsabile.

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

TITOLO DODICESIMO - NORME FINALI

Art. 46 - QUALITÀ E ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN GENERE

I materiali da impiegare per i lavori compresi nell'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 Direzione Lavori, anche a seguito di specifiche prove di laboratorio o sulla base di certificazioni fornite dal produttore.

Qualora la Direzione dei Lavori 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 Direzione dei Lavori 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 Direzione dei Lavori, l'Aggiudicatario presenterà alla medesima, entro 20 giorni antecedenti il loro utilizzo, la campionatura per l'approvazione.

L'accettazione dei materiali da parte della Direzione dei Lavori non esenterà l'Aggiudicatario dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Art. 47 - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO

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

- la fedele esecuzione dei lavori e degli ordini impartiti per quanto di competenza dal Direttore dei Lavori;
- l'esecuzione in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili e a perfetta regola d'arte.

L'Aggiudicatario è tenuto a chiedere al Direttore dei lavori 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 ai sensi dell'art. 1659 del codice civile.

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;
- 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 degli elementi eseguiti in sito rispetto a quelli ordinati o previsti 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 dei lavori;
- l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della Direzione dei Lavori; nel caso di sospensione dei lavori 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 tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute 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 dei lavori.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

L'Aggiudicatario, inoltre, è tenuto a richiedere se il caso, prima della realizzazione dei lavori, a tutti i soggetti diversi dalla Stazione Appaltante interessati direttamente o indirettamente ai lavori, 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 del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

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. 48 - 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;
- 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 dei lavori, 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 dalla Direzione dei Lavori o se necessario, disegni, verifiche e calcoli relativi a tutte le opere da eseguire;
- essere responsabile dell'ordine e della disciplina del proprio personale. L'Aggiudicatario dovrà allontanare immediatamente il personale che a giudizio degli incaricati della Direzione dei Lavori non fosse idoneo ai lavori affidatigli, 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 in qualche modo, 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 alla Direzione dei Lavori e agli incaricati, tutte le informazioni ed i chiarimenti che venissero richiesti circa i lavori. All'Aggiudicatario non spetterà nessun compenso aggiuntivo derivante dagli obblighi contenuti nel presente Schema di accordo quadro.

Art. 49 - CUSTODIA DEL CANTIERE

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 dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione Appaltante.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Art. 50 - CARTELLO DI CANTIERE

L'Aggiudicatario, qualora l'intervento si configuri di una certa importanza e comunque quando lo disponga il Direttore dei Lavori, 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 alla Circolare (All. C), curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art. 51 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE

Saranno a carico dell'Aggiudicatario senza diritto di rivalsa:

- a) le spese contrattuali;
- b) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento ed alla registrazione dell'accordo quadro e dei contratti specifici. A carico dell'Aggiudicatario restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano 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 sulla G.U.R.I., entro 60 giorni dall'aggiudicazione, ai sensi dell'art. 122, comma 5, D.Lgs. 163/2006 ss.mm. e ii., come modificato dall'art. 26, del D.L. 24 aprile 2014 n. 66.

Il presente Schema di accordo quadro è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla Legge.

Tutti gli importi citati nel presente Schema di accordo quadro s'intendono I.V.A. esclusa.

PER L'AGGIUDICATARIO

PER L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA LA SAPIENZA

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTÀ UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	---	--

CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE

ART. 1 - GENERALITÀ

L'oggetto dell'Accordo Quadro prevede:

- il servizio di presidio comprensivo della gestione informatica della manutenzione (sistema informativo);
- lavori per interventi programmabili;
- lavori per interventi non programmabili e/o imprevedibili.

Il servizio di presidio:

L'Aggiudicatario si impegna a prestare accurato servizio di assistenza e sorveglianza degli elevatori, in modo da garantire il regolare funzionamento degli impianti, adibendo a tale servizio un sufficiente numero di operai specializzati di provata e documentata esperienza alle dipendenze di un Capo Tecnico.

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.

In tale locale dovrà essere sempre presente, durante l'orario di cui appresso, un addetto al ricevimento delle richieste di intervento e gli operai che saranno ritenuti necessari.

Durante l'orario di cui appresso, dovrà essere garantita la disponibilità di un addetto al ricevimento delle richieste di intervento e la presenza di almeno n.2 operai specializzati (ccnl industria metalmeccanica), 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.

Ogni mese sarà stampato il resoconto delle chiamate e ne sarà inviata copia alla Direzione Lavori.

L'orario di presenziamento è stabilito come appresso:

- giorni feriali: dalla ore 7,30 alle ore 20,00
- sabato: dalle ore 7,30 alle ore 14,00
- festività: nessun presenziamento;

gli eventuali interventi saranno richiesti a mezzo numero telefonico messo a disposizione dall'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva di chiedere, per sue specifiche esigenze, delle variazioni all'orario sopra citato riconoscendo l'integrazione economica sulla base delle tariffe di categoria vigenti.

Ogni intervento dovrà essere effettuato con la massima tempestività possibile e pertanto gli operai

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

dovranno poter disporre di opportuni e rapidi mezzi di locomozione in piena efficienza.

Il tempo di intervento, in caso di chiamata per fermo impianto con “persone dentro” deve essere ridotto al minimo e non deve superare in ogni caso la durata di 20 minuti per gli impianti della Città Universitaria e di 40 minuti per quelli delle Sedi Esterne.

Le prestazioni relative al presente servizio di presidio si intendono comprese nell'importo relativo al canone, saranno contabilizzate a misura secondo l'apposita voce di prezzo posta a base di gara all'interno dell'elenco prezzi (allegato B).

Nel canone relativo al servizio di presidio è compreso l'onere da parte dell'Aggiudicatario di effettuare tutte le verifiche periodiche di cui all'art.5 del presente Capitolato che devono comunque essere annotate sul Registro delle Verifiche di Appalto degli impianti.

Nel canone relativo al 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.

L'Aggiudicatario non assume né il possesso né il controllo di alcuna parte dell'impianto poiché ciò è di pertinenza dell'Amministrazione nella sua qualità di proprietaria dell'impianto stesso; ed 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 alla Direzione dei Lavori 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 o degli Enti Notificati, a norma delle vigenti disposizioni di legge, quando ne abbia avuto preavviso, anche telefonico, da parte del Direttore dei lavori.

Lavori per interventi programmabili

I lavori per interventi programmabili possono essere di piccola, media entità ed anche grande entità.

In particolare rientrano in questa categoria i lavori di:

- manutenzione ordinaria 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 delle Verifiche di Appalto eventuali necessità d'interventi e l'esistenza o l'insorgere di situazioni pericolose;

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

- 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:
 - eseguire opere di miglioria e riqualificazione tecnologica;
 - completare ed aggiornare la documentazione relativa agli impianti.

Lavori per 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 elevatori devono mirare al mantenimento della funzionalità e dell'efficienza degli impianti della struttura, ne discende l'obbligo per l'Aggiudicatario di predisporre in termini di organizzazione, di gestione, di disponibilità di maestranze, di approvvigionamento di materiali, etc., per garantire il pronto intervento 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 consono, 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

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

l'organizzazione dei mezzi d'opera e delle maestranze, per l'attività e 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.

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 è 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 - PROCEDURA PER LA GESTIONE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

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

- gli interventi di manutenzione saranno ordinati mediante contratti di appalto stipulati tra la Stazione Appaltante e l'Aggiudicatario;
- nei contratti di appalto saranno indicati i dati identificativi della struttura, una descrizione dei lavori da eseguire, l'importo dei lavori ed i termini per l'inizio e per l'ultimazione dei lavori;
- i contratti di appalto dovranno essere controfirmati dall'Aggiudicatario;
- l'Aggiudicatario sottoscriverà il verbale di consegna e di inizio lavori di ogni intervento;
- nel contratto di appalto sarà specificato se l'intervento è riconducibile al POS, oppure se necessita di un'attività di coordinamento ad hoc da parte del CSE;
- una volta stipulato il contratto, l'Aggiudicatario dovrà anzitutto effettuare una ricognizione tecnica dei lavori, ispezionando i locali e verificando le circostanze di fatto;
- dopo aver accertato che sussistano le condizioni tecniche per effettuare l'intervento nei modi indicati, l'Aggiudicatario dovrà effettuare i lavori. 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 dei lavori, l'Aggiudicatario dovrà darne immediata comunicazione alla Direzione dei Lavori e restare in attesa di nuovi ordini;
- nell'esecuzione dei lavori, oltre a quanto previsto nel contratto, l'Aggiudicatario dovrà, nel caso di gravi carenze, proporre i necessari provvedimenti;
- al termine dei lavori e dopo avere ricevuto la documentazione tecnica, la Direzione dei Lavori provvederà al controllo dei lavori effettuati ed alla loro contabilizzazione. L'Aggiudicatario

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

dovrà assicurare la necessaria collaborazione per effettuare i controlli e le misurazioni.

L'Aggiudicatario, se non diversamente richiesto o disposto, secondo un orario concordato con la Direzione dei Lavori, dovrà presentarsi presso l'ufficio preposto per:

- la sottoscrizione dei contratti ed il recepimento delle istruzioni sull'esecuzione dei lavori;
- relazionare sull'andamento dei lavori,
- coordinamento delle misure di sicurezza nei luoghi di lavoro

Resta inteso che la Direzione dei Lavori potrà in qualsiasi momento e senza preavviso effettuare dei sopralluoghi per verificare l'andamento dei lavori. Nel caso di interventi "urgenti", giustificati da situazioni di forte disagio e/o rischio di interruzione di servizio, da situazioni di pericolo di danni per persone e cose, i contratti possono essere temporaneamente sostituiti da ordini scritti e trasmessi via fax o consegnati a mano, sottoscritti dall'Aggiudicatario, ed anche in ore non corrispondenti alle normali ore di ufficio.

In tali casi 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 in questo caso avvenire successivamente e comunque non oltre due giorni dalla 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 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, 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, anche tramite appositi provvedimenti amministrativi emessi dalla Direzione Tecnica all'Aggiudicatario, utilizzando gli stessi patti, obblighi ed oneri del presente Capitolato Speciale Prestazionale e applicando lo stesso ribasso percentuale offerto in sede di gara sull'elenco prezzi allegato (Allegato B) o se non contemplati in quest'ultimo, in quelli contenuti nel 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.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

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 rispondenza alle normative applicabili ed in particolare:

- che nel tempo non si vi siano prodotte alterazioni nello stato nominale dell'impianto;
- l'idoneità degli impianti ai fini della sicurezza delle persone e degli impianti stessi;
- la rispondenza degli impianti alle normative vigenti e della 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 Appalto degli Impianti di Elevazione (Allegato C).

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:

- Impianti elevatori;
- Impianti servoscala;
- Piattaforme elevatrici con presenza persone;
- impianti 24 kg.
- impianti elevatori di qualunque tipo e marca;

e le seguenti principali parti di impianto:

- componenti elettrici, meccanici ed idraulici;
- dispositivi di sicurezza (paracadute, limitatore di velocità, contatti di sicurezza);
- funi di trazione, pulegge, sistemi frenanti, catene e loro attacchi;
- quadri elettrici del locale macchina;
- cabine;
- impianti di illuminazione (normale e di emergenza);
- sistemi distributivi (linee e apparecchiature di protezione);
- impianti di terra.

A titolo esemplificativo si riporta la lista dei principali controlli, ispezioni e manutenzioni preventive che l'Aggiudicatario dovrà eseguire sugli impianti:

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

ASCENSORI ELETTRICI	
Componente	Controlli
1. Generale	Controllare che tutti i componenti siano puliti e privi di polvere e corrosione
2. Fossa vano corsa	Controllare l'eccesso di olio o grasso sotto le guide. Controllare che la zona della fossa sia pulita, asciutta e priva di detriti.
3. Dispositivo anti-rimbalzo e contatto elettrico (se installato)	Controllare la libertà di movimento e il funzionamento. Controllare uguale tensione delle funi. Controllare il contatto elettrico (se installato). Controllare la lubrificazione.
4. Ammortizzatori	Controllare il livello dell'olio. Controllare la lubrificazione. Controllare il contatto elettrico (se installato). Controllare il fissaggio.
5. Motore elettrico/Generatore	Controllare l'usura dei cuscinetti o bronzine. Controllare la lubrificazione. Controllare lo stato del commutatore.
6. Riduttore	Controllare l'usura degli ingranaggi. Controllare la lubrificazione.
7. Puleggia di trazione	Controllare le condizioni e l'usura delle gole.
8. Freno	Controllare il sistema di frenatura. Controllare le parti frenanti per usura. Controllare la precisione della fermata.
9. Quadro di manovra	Controllare che l'armadio sia pulito, asciutto e libero da polvere. Controllare il serraggio dei morsetti di potenza. Controllare relè, fusibili, interruttori, segnalazioni, ecc..
10. Limitatore di velocità e tenditore	Controllare l'usura e il movimento delle parti mobili. Controllare il funzionamento. Controllare il contatto elettrico.
11. Puleggia di deviazione	Controllare l'usura delle gole. Controllare l'anormale rumorosità e/o le vibrazioni dei cuscinetti. Controllare le protezioni. Controllare la lubrificazione.
12. Guide della cabina e contrappeso	Controllare la presenza di una pellicola d'olio, dove richiesta, su tutte le superfici delle guide. Controllare il fissaggio.
13. Pattini di guida della cabina e del contrappeso	Controllare l'usura dei pattini e dei rulli. Controllare il fissaggio. Controllare la lubrificazione dove necessaria.
14. Cavi elettrici	Controllare l'isolamento.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

15. Cabina	Controllare l'illuminazione di emergenza, la sua autonomia, i pulsanti di cabina, gli interruttori a chiave. Controllare i fissaggi dei pannelli e del cielino.
16. Dispositivi paracadute/dispositivi di protezione contro l'eccessiva velocità della cabina in salita	Controllare il libero movimento e l'usura delle parti mobili. Controllare la lubrificazione. Controllare il fissaggio. Controllare il funzionamento. Controllare il contatto elettrico.
17. Funi di trazione	Controllare l'usura, l'allungamento e la tensione. Controllare lo scorrimento.
18. Attacchi funi	Controllare il deterioramento e l'usura. Controllare il fissaggio.
19. Porte di piano	Controllare il funzionamento dei dispositivi di blocco delle porte di piano. Controllare che le porte scorrano liberamente. Controllare il guidaggio delle porte. Controllare i giochi delle porte. Controllare l'integrità della funicella, catena o cinghia quando usata. Controllare il dispositivo di sbloccaggio di emergenza della porta. Controllare la lubrificazione.
20. Porte di cabina	Controllare il contatto di chiusura o bloccaggio. Controllare che le porte scorrano liberamente. Controllare il guidaggio della porta. Controllare i giochi delle porte. Controllare l'integrità della funicella o catena quando usata. Controllare il dispositivo della porta per la protezione del passeggero. Controllare la lubrificazione.
21. Livellamento al piano	Controllare la precisione della fermata.
22. Interruttori di finecorsa	Controllare il funzionamento.
23. Limitatore del tempo di alimentazione del motore	Controllare il funzionamento.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Impianti idraulici e piattaforme levatrici	
Componente	Controlli
1. Generale	Controllare che tutti i componenti siano puliti e privi di polvere e corrosione
2. Fossa vano corsa	Controllare l'eccesso di olio o grasso sotto le guide. Controllare che la zona della fossa sia pulita, asciutta e priva di detriti.
3. Ammortizzatori	Controllare il livello dell'olio. Controllare la lubrificazione. Controllare il contatto elettrico (se installato). Controllare il fissaggio.
4. Serbatoio della centralina	Controllare il livello del fluido idraulico. Controllare le perdite del serbatoio e delle valvole.
5. Pistone	Controllare le perdite d'olio.
6. Quadro di manovra	Controllare che l'armadio sia pulito, asciutto e libero da polvere. Controllare il serraggio dei morsetti di potenza. Controllare relè, fusibili, interruttori, segnalazioni, ecc..
7. Puleggia di deviazione	Controllare l'usura delle gole. Controllare l'anormale rumorosità e/o le vibrazioni dei cuscinetti. Controllare le protezioni. Controllare la lubrificazione.
8. Guide della cabina, del pistone	Controllare la presenza di una pellicola d'olio, dove richiesta, su tutte le superfici delle guide. Controllare il fissaggio.
9. Pattini di guida della cabina	Controllare l'usura dei pattini e dei rulli. Controllare il fissaggio. Controllare la lubrificazione dove necessaria.
10. Cavi elettrici	Controllare l'isolamento.
11. Cabina	Controllare l'illuminazione di emergenza, la sua autonomia, i pulsanti di cabina, gli interruttori a chiave. Controllare i fissaggi dei pannelli e del cielino.
12. Paracadute	Controllare il libero movimento e l'usura delle parti mobili. Controllare la lubrificazione. Controllare il fissaggio. Controllare il funzionamento. Controllare il contatto elettrico.
13. Funi	Controllare l'usura, l'allungamento e la tensione.
14. Attacchi funi	Controllare il deterioramento e l'usura. Controllare il fissaggio.
15. Porte di piano	Controllare il funzionamento dei dispositivi di blocco delle porte di piano. Controllare che le porte scorrano liberamente. Controllare il guidaggio delle porte. Controllare i giuochi delle porte. Controllare l'integrità della funicella, catena o cinghia quando usata. Controllare il dispositivo di sbloccaggio di emergenza della porta. Controllare la lubrificazione.
16. Porte di cabina	Controllare il contatto di chiusura o bloccaggio. Controllare che le porte scorrano liberamente. Controllare il guidaggio della porta. Controllare i giuochi delle porte. Controllare l'integrità della funicella o catena quando usata. Controllare il dispositivo della porta per la protezione del passeggero. Controllare la lubrificazione
17. Livellamento al piano	Controllare la precisione della fermata.
18. Dispositivo di ripescaggio	Controllare il funzionamento.
19. Interruttori di finecorsa	Controllare il funzionamento.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

20. Limitatore del tempo di alimentazione del motore	Controllare il funzionamento.
21. Dispositivi elettrici di sicurezza	Controllare il funzionamento. Controllare la catena elettrica delle sicurezze. Controllare che i fusibili o gli interruttori di protezione, siano idonei al circuito da proteggere.
22. Dispositivo di allarme di emergenza	Controllare il funzionamento.
23. Comandi e segnalazione ai piani	Controllare il funzionamento.
24. Illuminazione vano corsa	Controllare il funzionamento.
25. Valvola di blocco e/o valvola limitatrice di flusso in una direzione	Controllare il funzionamento.
26. Valvola di sovrappressione	Controllare il funzionamento.
27. Valvola di discesa manuale	Controllare il funzionamento.
28. Manometro e relativo rubinetto	Controllare l'integrità e il funzionamento.
29. Pompa a mano (se presente)	Controllare il funzionamento.
30. Tubazioni e raccordi	Controllare danneggiamenti, perdite e vetustà.

Impianti servoscala e 24 kg	
Componente	Controlli
1. Generale	Controllare che tutti i componenti siano puliti e privi di polvere e corrosione
2. Chiavi per l'azionamento	Controllare la disponibilità.
3. Targhe e avvisi	Controllare l'esistenza e lo stato.
4. Freno	Controllare il sistema di frenatura. Controllare le parti frenanti per usura. Controllare la precisione della fermata.
5. Cavi elettrici	Controllare l'isolamento dei circuiti e guasto a terra.
6. Barra anticaduta	Controllare il funzionamento.
7. Contatti elettrici antischiacciamento (se presenti)	Controllare il funzionamento.
8. Dispositivo di comando	Controllare il funzionamento e l'integrità.
9. Interruttori di extracorsa e finecorsa	Controllare il funzionamento.
10. Limitatore del tempo di alimentazione del motore	Controllare il funzionamento.

I controlli quadrimestrali, le ispezioni, le manutenzioni preventive e la successiva compilazione delle schede del Registro delle Verifiche di Appalto degli Impianti di Elevazione e delle verifiche semestrali sul libretto di impianto, il servizio di pronto intervento durante l'orario di presidio, saranno remunerate, con l'apposita quota di canone inclusa nella voce del servizio di presidio prevista nell'Elenco Prezzi Unitari. Tale quota comprende anche:

- la lubrificazione delle apparecchiature elettromeccaniche,
- la pulizia della cabina e parti integranti,
- la pulizia e regolazione dei macchinari e relative apparecchiature ed accessori,
- la pulizia e lubrificazione delle guide,
- la pulizia, la regolazione e lubrificazione delle serrature, blocchi e cardini delle porte della cabina e

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

- delle porte di accesso al vano,
- la sostituzione di piccole parti di usuale consumo fino ad un valore di franchigia pari a € 50,00, come ad esempio: lampadine di segnalazione, contatti, fusibili, connessioni flessibili, pulsanti, mollette, viti, bulloni, dadi, rondelle, anelli di gomma, ecc.,
 - la sostituzione di lampade, starter e reattori e di piccole parti di usuale consumo, fino ad un valore di franchigia pari a € 50,00, relative agli impianti di illuminazione (normale e di emergenza) dei vani corsa, dei locali macchine e delle cabine,
 - l'esecuzione di tutte le piccole riparazioni (comprese le porte di accesso al vano) eseguibili in loco dal personale manutentore fino ad un valore di franchigia pari a € 100, con l'esclusione di quelle che richiedono interventi da fabbro o da falegname,
 - 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.

L'elenco deve essere inteso 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 al Direttore dei Lavori il nominativo del capo Direttore di Cantiere e dovrà provvedere a sua cura e spese all'apposizione sulle parti principali dell'impianto, di un adesivo riportante il codice di edificio, il numero di posizione dell'impianto, il nome dell'Aggiudicatario, il numero di fax e un recapito telefonico relativo al Presidio interno alla Città Universitaria e un secondo recapito telefonico di pronto intervento attivo h24 anche durante i giorni festivi e gli orari notturni.

Una copia riportante gli stessi dati, dovrà essere consegnata ai Responsabili dell'edificio (Direzione, Segreteria e posti presidiati).

Per quanto concerne i controlli periodici, entro il termine di venti giorni, dalla data di sottoscrizione dell'accordo quadro, **l'Aggiudicatario dovrà consegnare, per approvazione alla Direzione dei Lavori il cronoprogramma dei controlli periodici, prove e manutenzioni, per ogni impianto elevatore, suddiviso equamente per l'intero arco dell'anno.** Pertanto il cronoprogramma dovrà indicare per ogni impianto:

- il cronoprogramma dei controlli periodici e delle prove di funzionamento;
- il cronoprogramma dei lavori programmabili indicanti quindi i lavori di manutenzione ordinaria preventiva, predittiva e straordinaria programmata.

Una volta approvato dal Direttore dei Lavori, sarà stipulato il relativo contratto relativo al servizio di presidio, ai controlli periodici con le prove di funzionamento ed ai lavori programmabili.

Il cronoprogramma dovrà essere articolato per edificio e tipologia di impianto. Dovranno essere

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

verificate, ispezionate e realizzate le prove, secondo le modalità previste nel Registro delle Verifiche di Appalto degli Impianti Elevatori.

Le specifiche 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.

Qualora a seguito di verifica compiuta da un funzionario incaricato dalla Stazione Appaltante, risultasse che i controlli periodici, anche di una sola parte dell'impianto, non siano stati fatti a regola d'arte, l'Aggiudicatario sarà soggetto nel Sal di riferimento, oltre alla detrazione di una quota corrispondente alla mancata esecuzione dei controlli periodici, ad una penale per "mancata effettuazione dei controlli periodici", come meglio precisato nell'Articolo relativo alle "Penali" dello Schema di accordo quadro.

Non si procederà alla contabilizzazione del canone di presidio ed anche dei lavori eseguiti, fino a quando non saranno completamente ultimate tutte le operazioni previste per i controlli periodici e per le ispezioni, relative a tutti gli impianti e consegnato alla D.L., il Registro delle Verifiche di Appalto con le schede compilate e la registrazione dei risultati e degli interventi di manutenzione effettuati nel periodo di riferimento.

Se durante le ispezioni, controlli e prove si riscontrassero delle deficienze o si rendessero necessarie o consigliabili degli interventi migliorativi, l'Aggiudicatario ne dovrà dare immediata comunicazione alla D.L. 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 ai lavori ed agli interventi necessari per l'eliminazione del pericolo.

I controlli dovranno essere effettuati, previo preavviso e consenso della D.L. e dopo avere concordato con gli utenti il giorno del fuori servizio (se indispensabile).

L'Aggiudicatario dovrà farsi carico di esporre nell'edificio soggetto a controllo, con almeno dieci giorni di anticipo, un cartello in cui si avvisino gli utenti della data in cui controlli saranno effettuati.

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

Art. 7 - REGISTRO DELLE VERIFICHE DI APPALTO

E' preciso obbligo dell'Aggiudicatario predisporre, per i contratti relativi al servizio di presidio, un registro (Registro delle Verifiche di Appalto degli Impianti di Elevazione), il cui schema tipo è riportato nell'Allegato C del presente Capitolato Speciale Prestazionale, in cui saranno annotati attraverso la compilazione di apposite schede, tutte le ispezioni, i controlli, le prove e gli interventi di manutenzione previsti nel registro ed effettuati con le varie periodicità indicate, sugli impianti di elevazione, per ogni singola struttura universitaria. Il Registro delle Verifiche di Appalto degli Impianti di Elevazione deve essere comunque approvato dal Direttore dei Lavori.

Tutte le schede contenute nel registro, relative al controllo ed agli interventi di manutenzione,

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

dovranno contenere l'indicazione della data e l'apposizione della firma per esteso apposta sul timbro dell'Aggiudicatario del tecnico verificatore incaricato dall'Aggiudicatario.

Art. 8 - PRONTO INTERVENTO

Lo scopo principale del Pronto Intervento è la soluzione di emergenze e l'eliminazione tempestiva di guasti, il cui perdurare possa compromettere in modo grave la sicurezza delle persone delle cose o dei servizi della 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 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, di un preposto della Direzione Tecnica, dal Responsabile della struttura universitaria. Entro due giorni dall'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 un'ora dalla segnalazione ricevuta, se la chiamata è stata effettuata in un orario diverso da quello di presidio, oppure, se effettuata durante l'orario di presidio, entro le tempistiche che devono essere garantite dall'Aggiudicatario e che sono state già riportate all'art.1 del presente Capitolato. 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. I lavori eseguiti saranno contabilizzati con le stesse modalità delle opere a misura.

Nel caso di mancata reperibilità o di mancato intervento o nell'eventualità l'Aggiudicatario non si presenti sul posto entro i termini sopracitati, si procederà all'applicazione di penalità, così come meglio precisato nell'Articolo 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.

La chiamata di Pronto Intervento, fuori orario di presidio, sarà remunerata, se eseguita, con l'apposita quota prevista nell'Elenco Prezzi Unitari.

Art. 9 - SISTEMA INFORMATIVO

La Stazione Appaltante ha già realizzato un primo sistema informativo per altri impianti tecnologici. E' in previsione di estendere il sistema attuale anche agli impianti elevatori.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Per la gestione di tutti i singoli contratti di appalto viene richiesto all'Aggiudicatario, durante il primo contratto specifico, l'adeguamento al Sistema Informativo in uso presso la Stazione Appaltante, idoneo alla gestione del processo manutentivo della consistenza Impiantistica degli Immobili.

Il Sistema ha un'architettura Web che consente l'utilizzazione con stazioni di lavoro collegate alla rete internet da parte di utenti abilitati. Il sistema dovrà a regime disporre di una Base Dati relativa a tutta la consistenza impiantistica a cui si erogano 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.

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 rimane 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 (predisposizione piani di manutenzione, risultati attività ispettive, emissione degli ordini di lavoro, forniture, preventivi, acquisizione autorizzazioni,

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

controllo avanzamento progetti, reporting tecnico ed economico, e supporto procedure amministrative).

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, l'Ente 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 ;
- 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;
- 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;
- i documenti giustificativi dei lavori.

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 all'Ente di avere sempre sotto controllo ogni aspetto circa lo stato di avanzamento dei servizi, 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.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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 o extra-canone, su richiesta, evolutive, predittive, ecc.);
- ✓ La gestione del personale di manutenzione (operai, addetti, specialisti, reperibilità, mansioni/attività, ecc.)
- ✓ La gestione delle attività di **Call Center** (ricezione e catalogazione delle segnalazioni di intervento, secondo i processi di gestione delle Emergenze 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 in modo da garantirne la salvaguardia e la tracciabilità degli inserimenti nel Sistema.

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

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

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 un Servizio all'Immobile, all'interno della quale sono catalogati e gestiti i dati di pertinenza dell'accordo quadro cui il presente 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 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 Emergenza 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:

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

- 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^a** 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 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-funzionale:** 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**.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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 oggetto di gara.

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 stipulato 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^a** (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

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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:
 - 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) Supporta la gestione di utenti con differenti livelli di esperienza e fornisce 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;

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

- Fare analisi economiche sulle ricadute di tali frequenze di sostituzione.

Call Center e Modulo di Gestione delle Manutenzioni Straordinarie (a Guasto)

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)

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 a guasto/rottura/urgente/straordinaria, Caratteristiche dei componenti sostituiti, dati identificativi dell'operatore manutentivo, Tempi, Responsabile /Referente, Firme, ecc.;
- **Comunicazione della richiesta al Responsabile Tecnico 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 servizio, 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.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

- **Rendicontazione Economica dei Lavori:** per ognuno degli Interventi evasi, il S.I. consente l'inserimento dei relativi costi delle attività. Inoltre, il sistema informativo, possiede nativamente un flusso gestionale di **Preventivazione manutentiva**, consentendo l'inserimento del preventivo (come documento allegato alla Segnalazione di Intervento), gestendone gli stati di avanzamento (inviato, in attesa di approvazione, approvato, rifiutato, con Ordine di Lavoro della Stazione Appaltante), le comunicazioni con il Cliente finale per la valutazione/approvazione e successiva emissione del relativo Ordine di Lavoro. In questo modo si consente il completo monitoraggio della spesa e dei costi sostenuti da parte della Stazione Appaltante.

Inoltre, è possibile gestire l'inserimento guidato per il Call Center sulle procedure di inserimento delle **segnalazioni in Emergenza**. Per ognuna di queste procedure in Emergenza, potranno essere previsti inserimenti dei dati e processi autorizzativi e certificativi differenti, oltre ad un flusso maggiormente snello in conseguenza alle tempistiche ristrette.

Ottenute tali informazioni il responsabile di processo può opportunamente programmare e far eseguire le opere necessarie a riportare alla funzionalità l'Impianto o l'Unità Terminale.

Una volta inserita la Richiesta di Intervento, il S.I. garantisce la gestione delle attività di valutazione, approvazione (ove necessario), pianificazione ed esecuzione dei lavori, fino al completamento dei lavori e chiusura del relativo **Ordine di Lavoro** (evaso).

Tale programmazione riporta specifici input al Flusso documentale che così è aggiornato ed efficace per successive valutazioni e interrogazioni. L'esecuzione delle opere viene monitorata e registrata sul S.I. e i dati tecnico economici vengono re-immessi nel flusso documentale chiudendo il meccanismo di reciproca influenza tra queste aree di gestione. In particolare è importante considerare in tal senso l'aggiornamento della documentazione e dei dati alfanumerici/grafici relativi agli impianti successivamente all'intervento.

Modulo di Gestione delle Manutenzioni Ordinarie Programmate

Il D.P.R. 207/2010, all'art. 38, stabilisce i contenuti relativi all'attuazione del **Piano di Manutenzione** in relazione all'importanza ed alla specificità dell'intervento, secondo un'articolazione di documenti operativi ciascuno dei quali presuppone, per la sua redazione, una conoscenza del comportamento nel tempo delle parti costituenti l'opera e delle metodiche di intervento necessarie per il loro mantenimento in efficienza, nonché per il riconoscimento e la prevenzione delle più tipiche anomalie.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Si tratta, in sintesi, di predisporre dati minimi, indispensabili per la costruzione di un piano che deve stabilire ogni quanto tempo si debba fare una determinata operazione specificando, ove possibile, con quali e quante risorse naturalmente anche di natura economica, intervenire.

Il Piano di Manutenzione si qualifica, infatti, come lo strumento di gestione delle varie attività manutentive, con l'obiettivo di programmare nel tempo gli interventi, di individuare ed allocare le risorse necessarie.

Costituendo, di fatto, lo strumento base per l'impostazione e la realizzazione di una "manutenzione programmata", è la piattaforma attraverso cui: esplicitare, formalizzare e perseguire gli obiettivi di qualità nel tempo; organizzare le conoscenze disponibili al momento ed in costante acquisizione; individuare e gestire categorie diverse di risorse (conoscitive, materiali, operative, finanziarie, ecc.); valutare il livello di raggiungimento degli obiettivi posti e, eventualmente, riprogrammare mete e strategie.

In definitiva è, allo stesso tempo, progetto, programma operativo, piano di controlli, flusso di informazioni e di indicazioni.

Un processo pianificatorio, quindi, organizzativo ed operativo che connette le conoscenze acquisite, attraverso le informazioni di ritorno (feedback) dagli interventi ispettivi e manutentivi già realizzati, con i piani e le strategie da approntare.

*Prima condizione per la formulazione e la gestione del Piano, è l'adozione di un sistema informativo decisionale, inteso, secondo la norma **UNI 10584**, come complesso di norme, procedure e strumenti atti a raccogliere ed elaborare le informazioni necessarie alla gestione delle attività di monitoraggio e di manutenzione.*

Ad integrazione di questa definizione, la norma UNI, definisce il sistema informativo come strumento di supporto decisionale ed operativo costituito da banche dati, procedure e funzioni finalizzate a raccogliere, archiviare, elaborare, utilizzare ed aggiornare le informazioni necessarie per l'impostazione, l'attuazione e la gestione del servizio di manutenzione.

Tutte le attività di **Manutenzione Programmata** (o Ordinaria) previste dal capitolato prestazionale saranno trasposte in specifiche procedure i cui passi operativi garantiranno l'analitica realizzazione degli interventi previsti. A partire da questa base informativa verranno analizzate con opportuna funzionalità le diverse possibilità di gestione del processo di Manutenzione Programmata testando le attività di **creazione di Ordini di Lavoro in automatico** a partire dalla programmazione predisposta.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Una volta realizzate le attività previste si procederà ad aggiornare gli **Ordini di Lavoro** relativi con le risorse effettivamente usate, così da poter generare analisi successive della funzionalità ed economicità del processo di Manutenzione.

Il motore funzionale delle procedure di Manutenzione Programmata, con apposite macro personalizzabili, genera richieste di intervento preventivo ricorrenti in automatico basandosi sulle programmazioni giornaliere, settimanali, mensili, annuali impostate dall'Impresa.

Gli ordini generati in automatico dal sistema vengono analizzati come quelli generati manualmente a seguito di una chiamata o segnalazione; tutte le risorse e gli addetti di manutenzione coinvolti nel flusso sono inseriti nel database del S.I. ed è possibile conoscere tutti i dettagli delle attività relative a un ordine di lavoro.

Per la gestione della Manutenzione Programmata deve essere definita in FMPortal.NET® una libreria standard di procedure relative ai lavori di manutenzione (**Mansionario di Manutenzione o Catalogo Servizi**); FMPortal.NET® prevede funzioni per la gestione di mansionari da importare in fase iniziale.

E' possibile inoltre assegnare procedure e passi di manutenzione preventiva ad un numero desiderato di oggetti, con la possibilità di identificare il livello di dettaglio desiderato.

È possibile visualizzare tutti gli interventi di manutenzione eseguiti precedentemente su un oggetto, in sede di creazione di un nuovo ordine di manutenzione preventiva che lo coinvolga.

Ad ognuna delle Macro attività di **Manutenzione Programmata** (Catalogo Servizi), il Sistema Informativo consente l'inserimento dei dettagli di Attività con la relativa descrizione operativa che i manutentori saranno tenuti a svolgere da contratto.

Sono le attività operative che il manutentore deve completare per ognuna delle Attività di Manutenzione.

Il S.I. gestisce le procedure di manutenzione come Richieste di Lavoro collegate all'Ordine di Lavoro per una specifica Attività di Manutenzione. In questo modo, avremo che ogni Attività di Manutenzione corrisponde ad un OdL (Ordine di Lavoro) e le sue procedure di intervento come RdL (Richieste di Lavoro) ad esso collegate.

Questa procedura consente di monitorare e/o aggiornare ogni singola RdL, verificandone: l'effettivo svolgimento, l'eventuale richiesta di ricambio parti, le competenze degli addetti di manutenzione (risorse umane) da assegnare al lavoro, la eventuale rendicontazione economica (che graverà sull'Ordine di Lavoro complessivo), ecc.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Ogni istruzione registrata sarà visibile e aggiornabile sui **Report di Stampa** dell'Ordine di Lavoro che il Sistema Informativo produce.

Una volta inserito a Sistema Il Catalogo Servizi e le relative descrizioni di Dettaglio operative, si collegano i singoli componenti alle relative attività manutentive e si attribuiscono le **Date di Inizio attività pianificate**, dalle quali il Sistema, grazie a proprie procedure di calcolo e generazione, produrrà la Pianificazione manutentiva e successivamente gli Ordini di Lavoro esecutivi.

Questa funzionalità è necessaria per attribuire le attività di manutenzione, con le relative procedure tecniche, alle Unità Terminali di impianto sulle quali intervenire da mansionario (programma di manutenzione).

L'inserimento delle Date di inizio lavori consente l'avvio delle attività manutentive e la creazione della calendarizzazione degli interventi stessi.

A partire dalla Data di inizio lavori, il Sistema Informativo calendarizza tutti gli interventi futuri programmati da mansionario (giornalmente, settimanalmente, mensilmente, semestralmente, ecc.) e la generazione dei relativi OdL.

Una volta registrato il Catalogo Servizi, le attività operative e le Date di Inizio lavori, il Sistema Informativo proposto consente di generare la Pianificazione degli Interventi programmati, in modo da offrire un valido strumento di analisi sui carichi di lavoro (gestione delle risorse umane), delle parti di ricambio, la produzione di **Report** da consegnare con le scadenze richieste per eventuali approvazioni o contraddittori, ecc.

FMPorta.NET® si avvale di uno strumento di supporto e visualizzazione di semplice e intuitiva lettura delle attività manutentive pianificate: **il GANTT**.

Il Sistema Informativo, è stato sviluppato in modo tale da poter offrire una piattaforma di programmazione delle attività ordinarie di manutenzione, basata su un Gantt di pianifica sul quale visualizzare la programmazione mensile, bimestrale, trimestrale, ecc.

Il S.I., a valle della generazione del GANTT di pianifica (operatività da sistema), consente di modificare la pianificazione e le date di inizio lavori, semplicemente trascinando un'icona da un giorno ad un altro. Questa modifica verrà salvata in automatico e modificherà la pianificazione precedente e successiva (Data di inizio lavori).

Inoltre, questo tipo di visualizzazione facile e intuitiva, supporta graficamente anche la variazione dello Stato di Avanzamento dei Lavori, evidenziando gli Interventi Evasi, Non Evasi e in pianificazione, offrendo un valido e immediato strumento di controllo e monitoraggio sui servizi resi all'immobile.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Approvato il Gantt di pianificazione delle attività manutentive, con le relative attribuzioni di personale addetto, la predisposizione di eventuali pezzi di ricambio, ecc., il Sistema Informativo consente di generare gli **Ordini di Lavoro Esecutivi** che saranno utilizzati come documentazione cartacea alle attività manutentive.

Gli **Ordini di Lavoro Esecutivi** possono essere generati (e successivamente stampati) per elementi aggregativi, come: Generazione degli Ordini di Lavoro per Edificio, per piano, per locale, per range di date, per tipologia di Impianto, per tipologia d'intervento, per tipologia di Unità Terminale, per singola Apparecchiatura, ecc.

Inoltre, è prevista nel S.I. la Stampa dei **Report** in formato .pdf

Nella fase di **Gestione degli Ordini di Lavoro**, il Sistema Informativo consente le seguenti attività:

- Generazione automatica degli Ordini di Lavoro Esecutivi: secondo le modalità di cui sopra;
- Monitoraggio, controllo e super visione degli OdL generati;
- Stampa degli OdL generati;
- Aggiornamento delle Richieste di intervento legate agli OdL;
- Aggiornamento (feedback) sullo Stato di Avanzamento dei Lavori Esecutivi;
- Completamento e rendicontazione economica degli OdL;
- Chiusura e storicizzazione degli OdL e documentazione annessa.

FMPoratl.NET® comprende un Modulo di Storicizzazione delle informazioni inserite, al fine di consentire alla Committente una fase di analisi e valutazione sull'andamento e avanzamento dei lavori, il livello di raggiungimento degli obiettivi posti da contratto con l'Azienda Appaltatrice e, eventualmente, riprogrammare mete e strategie.

Il Sistema **FMPortal.NET®** consente la stampa di report riepilogativi in formato **.pdf, .xls, .html, ecc.** come estrazione dati dalla Banca dati della Stazione Appaltante.

Reporting

Il Sistema FMPorta.NET® consente la stampa di report riepilogativi in formato **.pdf, .xls, .html, ecc.** come estrazione dati dalla Banca dati della Stazione Appaltante.

Il Sistema Web ha la possibilità di offrire alla Stazione Appaltante tutte le attività di interrogazione della Banca dati gestita e implementata dall'Assuntore, le cui funzionalità possono essere concordate in fase di installazione ed eventuale personalizzazione del sistema.

La Stazione Appaltante e l'Aggiudicatario avranno la possibilità di ispezionare e monitorare i report riepilogativi dello Stato conservativo degli immobili e di quanto contenuto in essi (Struttura, Impianti, ecc.) delle attività manutentive in corso d'opera, gli interventi programmati (interventi con



AREA GESTIONE EDILIZIA

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

LAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA E STRAORDINARIA
DEGLI IMPIANTI ELEVATORI
DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E
DELLE SEDI ESTERNE

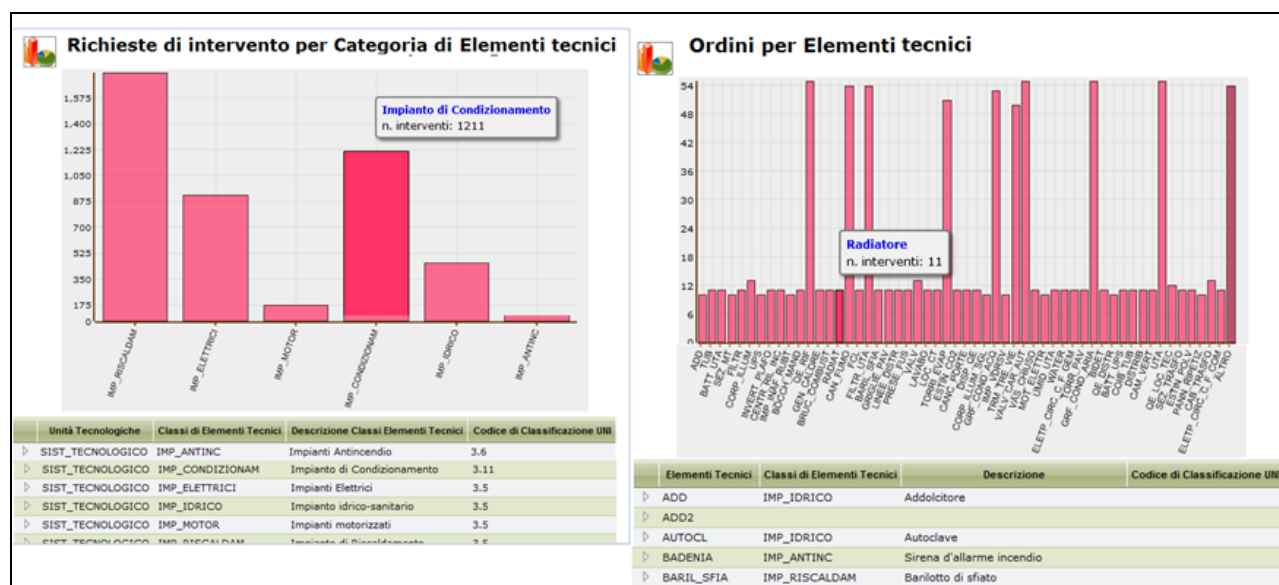
**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E
CAPITOLATO SPECIALE
PRESTAZIONALE**

Rev. finale: gennaio 2014

frequenza mensile, settimanale, annuale, ecc.), le Richieste e gli Ordini di lavoro e il loro stato di avanzamento lavori, gli Ordini di lavoro completati e storicizzati (al fine di statistiche e valutazioni di strategia aziendale di governo delle facility), avrà la possibilità di decidere lo stato di aggregazione degli interventi manutentivi (per edificio, per piano, per data, per tipologia di intervento, ecc.) e generare la relativa Reportistica.

Di seguito riportiamo alcuni esempi di Report generati dal S.I. nella produzione della documentazione di progetto per le Richieste di Intervento e Ordini di Lavoro:

Esempio di Reportistica con rappresentazioni grafiche



Le informazioni saranno direttamente disponibili mediante FMPortal.NET con svariate possibilità di reportistica sia in formato grafico (torte, istogrammi, dispersioni, ecc.) che alfanumerico, direttamente esportabili in formati di office automation (word, excel, xml, pdf, ecc.).

Il Sistema Informativo si connota per una **notevole capacità di ritorno informativo**, ovvero si ottengono quantità molto consistenti di dati che costituiscono la base portante per la costituzione dei **Reports**, ovvero di un insieme di rappresentazioni Tabellari e Grafiche contenenti le informazioni specifiche che si desidera consultare o divulgare.

Tali **report** saranno disponibili sia con la modalità di rappresentazione statistico-testuale sia con quella tecnico-grafica, così da facilitarne la lettura e beneficiare del potere di sintesi offerto da tali rappresentazioni; i reports e i grafici producibili sono organizzati per classi secondo quanto segue:

- **Analisi e Misurazione**, in base alla storicizzazione delle attività manutentive svolte, saranno prodotti periodicamente indicatori di sintesi e di dettaglio, tali indicatori saranno altresì

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

disponibili al personale abilitato in modalità on-line; questa funzionalità permetterà di poter effettuare letture con viste logiche a diversi livelli di aggregazione relative a: numero di interventi effettuati in un dato periodo di tempo, congruenza tra piano di attività generale e consuntivazione dell'attività (Stato di avanzamento dei lavori), validità delle pianificazioni individuali in dipendenza da dati di efficienza, agende personali, sfruttamento spazi e risorse, inserimento e gestione di ogni tipologia di documento tecnico/strutturale.

- **Monitoraggio**, è in grado di fornire informazioni sui valori correnti dell'andamento del servizio di gestione e sull'operatività del programma manutentivo implementato; tali informazioni potranno essere visualizzate oppure stampate in modo grafico o reportistico.

È importante sottolineare l'importanza che riveste lo studio, la realizzazione e l'utilizzo di tutti questi documenti tecnici ed analitici che di fatto vengono creati ed aggiornati continuamente per migliorare la progettazione e l'organizzazione del servizio di gestione offerto. L'Assuntore distingue per la presente funzionalità diverse importanti "categorie" di reportistica:

- Ingegnerizzazione del servizio;
- Piani di manutenzione;
- Operatività del servizio di manutenzione;
- Rendicontazione e statistiche.

Ognuna di esse viene utilizzata in una diversa fase del servizio ma, tutte, dipendono direttamente dalla fase di **Data Entry** che viene realizzata direttamente dalla nostra centrale operativa sul Portale web e quindi dalla definizione e la catalogazione dell'intero patrimonio impiantistico, edilizio e manutentivo oggetto del contratto di appalto; infatti, in ogni singolo **report**, si conserverà sempre la **codifica** assegnata nella fase dedicata. Con questi accorgimenti, l'Assuntore, crea, tramite l'utilizzo dei reports, una rete estremamente flessibile che, di fatto, rende possibile l'interazione tra le modalità gestionali alla base del progetto e la consistenza impiantistica da gestire.

Art. 10 - SOTTRAZIONE E DANNI MATERIALI

La Stazione appaltante declina ogni responsabilità per sottrazione dei materiali depositati nel magazzino dell'Aggiudicatario o all'interno dei locali oggetto dei lavori, indipendentemente dalle circostanze in cui possano verificarsi, nonché per danni che fossero arrecati ai lavori eseguiti, e ciò finché non si sia proceduto alla consegna dei locali.

I relativi risarcimenti saranno a carico dell'Aggiudicatario.

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 da quello dell'avvenimento.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Art. 11 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

I mezzi d'opera e attrezzature, ordinari e straordinari, dovranno essere perfettamente idonei all'esecuzione dei lavori e rispondenti alle norme antinfortunistiche.

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

Gli operai addetti ai lavori 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 Direzione dei Lavori e/o dal CSE.

La Direzione dei Lavori 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 dei lavori.

Art. 12 - PERSONALE ADDETTO ALLA MANUTENZIONE

Prima dell'inizio dei lavori, 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;
- 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.

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 poterne accertare lo stato di manutenzione delle attrezzature e delle macchine utilizzate, prima del loro utilizzo in cantiere.

Prima dell'inizio dei lavori, 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 manutenzione ordinaria saranno svolte presso le strutture della Stazione Appaltante, sia se saranno

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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 entro 20 gg. dalla fine dei singoli lavori.

Alla consegna dei disegni aggiornati sarà subordinata l'emissione dello Stato di Avanzamento dei Lavori.

Qualora l'Aggiudicatario non procederà all'aggiornamento dei disegni, la Stazione Appaltante si riserverà il diritto di prendere gli opportuni provvedimenti, 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 la 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

Tutte le operazioni di manutenzione generano "rifiuti", tutti i rifiuti 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

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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

In tal caso, l'Aggiudicatario configurandosi come Produttore del rifiuto, essendo la Stazione Appaltante Detentore del rifiuto in quanto proprietaria del bene, 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 D.L. copia della documentazione comprovante la corretta gestione e traccia del processo di smaltimento degli agenti estinguenti.

Il Direttore dei Lavori 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

Quale regola generale s'intende che i materiali, i 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 Direzione dei Lavori, rispondano alle caratteristiche e prestazioni richieste e di seguito indicate, e che il loro approvvigionamento non sia causa di ritardi nell'esecuzione delle opere.

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 presente Capitolato o degli atti contrattuali.

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 qualsiasi causa non risultassero conformi alle condizioni contrattuali.

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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 collaudo finale.

Qualora venisse accertata la non corrispondenza alle prescrizioni contrattuali dei materiali e delle forniture accettate e già poste in opera, si procederà come disposto nel presente Capitolato o quanto previsto dal Capitolato Generale Prestazionale per le opere di competenza del Ministero dei LL.PP..

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, 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 elevatori oltre alla legislazione italiana è regolamentata da normative nazionali, comunitarie o internazionali, quali:

- norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano);
- norme UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione);
- norme UNI/EN (Norme armonizzate europee recepite da UNI);
- specifiche tecniche UNI CEN/TS (Specifiche Tecniche del Comitato europeo di normalizzazione recepite da UNI).

Art. 22 - NOLI

Le macchine e gli attrezzi dati 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

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

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.

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. Paolo Sodani

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

ALLEGATO A -ELENCO DEGLI IMPIANTI ELEVATORI

In tale Allegato viene riportato l'elenco degli Impianti Elevatori attualmente in uso soggetti alla manutenzione, e la loro individuazione presso le varie sedi Universitarie.

Durante il corso del contratto di appalto, gli immobili in uso alla stazione appaltante in cui sono installati degli impianti elevatori, potrebbero essere lasciati liberi 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 del contratto, ma visto che i lavori di manutenzione saranno compensati a misura, l'operatore economico non potrà pretendere nulla in più dall'Università.



AREA GESTIONE EDILIZIA

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMALAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA E STRAORDINARIA
DEGLI IMPIANTI ELEVATORI
DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E
DELLE SEDI ESTERNE**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E
CAPITOLATO SPECIALE
PRESTAZIONALE**

Rev. finale: gennaio 2014

ELENCO IMPIANTI UNIVERSITA'

Rif.	Ubicazione	Matricola	Numero impianto	Tipologia
1	Fisica Nuovo Edificio	MONTASCALE		MONTASCALE
2	Antropologia	49438	295316	ELETTRICO
3	Biblioteca Alessandrina	f.c. 24 KG	54NF1142	24 Kg
4	Biblioteca Alessandrina	f.c. 24 KG	54NF1141	24 Kg
5	Biblioteca Alessandrina	f.c. 24 KG	FD00001	24 Kg
6	Biblioteca Alessandrina	f.c. 24 KG	960577	24 Kg
7	Biblioteca Alessandrina	f.c. 24 KG	960578	24 Kg
8	Biblioteca Alessandrina	f.c. 24 KG	960579	24 Kg
9	Biblioteca Alessandrina	f.c. 24 KG	960580	24 Kg
10	Biblioteca Alessandrina	f.c. 24 KG	960581	24 Kg
11	Biblioteca Alessandrina	f.c. 24 KG	960582	24 Kg
12	Biblioteca Alessandrina	50718	24223	ELETTRICO
13	Botanica	50528	612	IDRAULICO
14	Chimica V.E.	50475	43665	ELETTRICO
15	Chimica V.E.	50476	43666	ELETTRICO
16	Chimica V.E.	50478	43667	ELETTRICO
17	Matematica	MONTASCALE		MONTASCALE
18	Chimica farmaceutica	f.c. 24 KG	470	24 Kg
19	Chimica farmaceutica	51430	467	ELETTRICO
20	Chimica farmaceutica	51431	03070(468)	IDRAULICO
21	Chimica farmaceutica	51432	469	IDRAULICO
22	Chimica farmaceutica	61898	16517	ELETTRICO
23	Chimica N.E.	48917	313111	ELETTRICO
24	Chimica N.E.	48918	313112	ELETTRICO
25	Chimica biologica	49800	30107	ELETTRICO
26	Chimica biologica	49801	30106	ELETTRICO
27	Farmacologia	50497	545Y2423 (2956)	ELETTRICO
28	Farmacologia	50498	545Y2427 (2957)	ELETTRICO
29	Edificio G. Tecce			IDRAULICO
30	Farmacologia	50499	545Y2426 (2959)	ELETTRICO
31	Parcheggio interrato	CR 12580	27664	IDRAULICO
32	Parcheggio interrato	CR 12579	27665	IDRAULICO
33	Fisica V.E.	50513	37408	ELETTRICO
34	Fisica V.E.	50512	37407	ELETTRICO
35	Fisica V.E.	50514	37409	ELETTRICO
36	Fisica N.E.	53821	34582	ELETTRICO
37	Fisica N.E.	53822	34583	ELETTRICO
38	Fisiologia generale	51534	40053	ELETTRICO
39	Fisiologia generale	50472	39877	ELETTRICO
40	Fisiologia umana	f.c. 24 KG	13202	24 Kg
41	Fisiologia umana	50456	14667	ELETTRICO
42	Fisiologia umana	50455	14666	ELETTRICO
43	Fisiologia umana	49439	291065	ELETTRICO
44	Geochimica	50452	4111487	IDRAULICO
45	Fisiologia umana	MONTASCALE		MONTASCALE
46	Giurisprudenza	50509	960576	ELETTRICO



AREA GESTIONE EDILIZIA

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMALAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA E STRAORDINARIA
DEGLI IMPIANTI ELEVATORI
DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E
DELLE SEDI ESTERNE**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E
CAPITOLATO SPECIALE
PRESTAZIONALE**

Rev. finale: gennaio 2014

47	Statistica	49433	9742	ELETTRICO
48	Giurisprudenza	.0007	54KG9455	ELETTRICO
49	Lettere	59495	295593	dismesso
50	Medicina legale	MONTASCALE		MONTASCALE
51	Botanica	MONTASCALE		MONTASCALE
52	Matematica	.0020	22N20611	IDRAULICO
53	Matematica	50510	960714	ELETTRICO
54	Matematica	50511	960715	ELETTRICO
55	Mineralogia - Geologia	50523	38216	ELETTRICO
56	Mineralogia		10237589	MONOSPACE
57	Psicologia	.0469	10237543	MONOSPACE
58	Scienze politiche	MONTASCALE		MONTASCALE
59	Rettorato	50505	960571	ELETTRICO
60	Rettorato	50506	960572	ELETTRICO
61	Scienze politiche	50508	22K74850 (960574)	ELETTRICO
62	Statistica	51362	5903	ELETTRICO
63	Storia della medicina	49441	294933	ELETTRICO
64	Zoologia	50474	54NE8179	ELETTRICO
65	Servizi generali Sc. A	58823	77887	ELETTRICO
66	Servizi generali Sc. C	58824	27888	ELETTRICO
67	Servizi generali Sc. B	58825	27889	ELETTRICO
68	Palazzina alloggi	25747	50461	ELETTRICO
69	Asilo nido	f.c. 24 KG	26007	24 Kg
70	Ex Tuminelli	.00019	1077	ELETTRICO
71	Medicina legale	ASCENSORE		ELETTRICO
72	Medicina legale	f.c. 24 KG		24 Kg
73	Medicina legale	50445	705	ELETTRICO
74	Medicina legale	50446	706	ELETTRICO
75	Medicina legale	50447	707	ELETTRICO
76	Medicina legale	f.c. 24 KG		24 Kg
77	Medicina legale	50472	54NE7132	ELETTRICO
78	Medicina legale	50441	455608	ELETTRICO
79	Medicina legale	50442	455609	ELETTRICO
80	Medicina legale	50443	455610	ELETTRICO
81	Medicina legale		455611	ELETTRICO
82	Igiene	ASCENSORE		
83	Scienze Psicologiche	ASCENSORE		
84	Igiene	50516	37411	ELETTRICO
85	Matematica	f.c. 24 KG		24 Kg
86	Lettere	U024	522	ELETTRICO
87	Igiene	U026	22N25709	IDRAULICO
88	Igiene		22N25710	IDRAULICO
89	Biblioteca alessandrina	e586/1	422	ELETTRICO
90	Diritto privato		101054	IDRAULICO
91	Genetica	50527	22K23845	ELETTRICO
92	Mineralogia - Geologia		250	IDRAULICO
93	Rettorato	MONTASCALE	3395	MONTASCALE
94	Ser.Gen. Segraterie Sc. A	MONTASCALE	M.SC.	MONTASCALE
95	Banca	MONTASCALE		MONTASCALE
96	Lettere	MONTASCALE	3396	MONTASCALE



AREA GESTIONE EDILIZIA

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMALAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA E STRAORDINARIA
DEGLI IMPIANTI ELEVATORI
DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E
DELLE SEDI ESTERNE**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E
CAPITOLATO SPECIALE
PRESTAZIONALE**

Rev. finale: gennaio 2014

97	Matematica	MONTASCALE	1 391	MONTASCALE
98	Lettere	50504	960570	ELETTRICO
99	Chimica Biologica	MONTASCALE		MONTASCALE
100	Chimica V.E.	50480	4116140	ELETTRICO
101	Scienze Politiche	f.c. 24 KG		24 Kg
102	Magazzini Economato	Montacarte		Montacarte
103	Ser. Gen. Segraterie Sc.C	MONTASCALE	17086	MONTASCALE
104	Ser.Gen. Segraterie Sc. B	MONTASCALE	17087	MONTASCALE
105	Genetica	MONTASCALE	17088	MONTASCALE
106	Scienze Biochimiche Aule	MONTASCALE	17330	MONTASCALE
107	Biblioteca Monteverdi	MONTASCALE		MONTASCALE
108	Zoologia	MONTASCALE		MONTASCALE
109	Clinica Ortopedica U-T	53		ELETTRICO
110	Economato	MONTASCALE		MONTASCALE
111	Centro Stampa	Montacarichi		
112	Rettorato	MONTASCALE		MONTASCALE
113	Mineralogia Esterno	PARANCO		PARANCO
114	Mineralogia Interno	PARANCO		PARANCO
E1	Via Borelli	50465	545Y3761	ELETTRICO
E2	Via Borelli	687	5883	IDRAULICO
E3	Via Borelli	17509	50070	
E4	Villa Mirafiori	60034	54KG4140	ELETTRICO
E5	Villa Mirafiori	60024	70/648	IDRAULICO
E6	Villa Mirafiori	f.c. 24 KG	704649	24 Kg
E7	Via Gramsci	MONTASCALE		MONTASCALE
E8	Via Gramsci	MONTASCALE		MONTASCALE
E9	Via Gramsci	MONTASCALE		MONTASCALE
E10	VillaGramsci	f.c. 24 KG		24 Kg
E11	Via Tiburtina 205	MONTASCALE		MONTASCALE
E12	Via degli Apuli 1 Psicologia clinica	56014	26679	IDRAULICO
E13	Via dei Marsi - Psicologia	33734	4112734	ELETTRICO
E14	Via dei Marsi - Psicologia	33735	4112735	ELETTRICO
E15	Via dei Marsi - Psicologia	33736	4112736	ELETTRICO
E16	Via degli Apuli 9 - Biochimica	.0003	33055	ELETTRICO
E17	Via Volturmo 42	36612	4389	ELETTRICO
E18	Via Palestro 63	40261	98	ELETTRICO
E19	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	49216	15636	ELETTRICO
E20	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	MONTASCALE		MONTASCALE
E21	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	48771	15638	ELETTRICO
E22	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	48770	15639	ELETTRICO
E23	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	48769	15640	ELETTRICO
E24	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	48768	15641	ELETTRICO
E25	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	48767	15642	ELETTRICO
E26	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	48766	15643	ELETTRICO
E27	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	f.c. 24 KG	15644	24 Kg
E28	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	f.c. 24 KG	15645	24 Kg
E29	Via Castro Laurenziano 9 Merceol.	49218	15646	ELETTRICO
E30	Via Castro Laurenziano 9 Merceol.	49219	15647	ELETTRICO
E31	Via Castro Laurenziano 9 Merceol.	49220	15648	ELETTRICO



AREA GESTIONE EDILIZIA

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMALAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA E STRAORDINARIA
DEGLI IMPIANTI ELEVATORI
DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E
DELLE SEDI ESTERNE**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E
CAPITOLATO SPECIALE
PRESTAZIONALE**

Rev. finale: gennaio 2014

E32	Via Eudossiana 18 Ing. Idraulica	49442	14411	IDRAULICO
E33	Via Eudossiana 18 Presidenziale	49440	290992	ELETTRICO
E34	Via Eudossiana 18 Ing.Elettronica	50461	870204	ELETTRICO
E35	Via Eudossiana 18 Ing.Elettronica Mont	50462	870205	ELETTRICO
E36	Via Eudossiana 18 Ing. Aerospaziale	27307	798640	ELETTRICO
E37	Via Eudossiana 18 Ing. Chimica	.00001	78058	ELETTRICO
E38	Palazzo Baleani Asc. Macch. Basso	456	54NF5514	ELETTRICO
E39	Palazzo Baleani Asc. Macch. Alto	457	54NF5515	ELETTRICO
E40	Palazzo Baleani	f.c. 24 KG	54NF5516	24 Kg
E41	Palazzo Baleani	f.c. 24 KG	54NF5517	24 Kg
E42	Via Gramsci	50494	21	IDRAULICO
E43	P.zza Borghese	50381	26584	ELETTRICO
E44	P.zza Borghese			
E45	Ex Poste Scalo S. Lorenzo	MONTACARICHI		ELETTRICO
E46	Via Castro Laurenziano 7a - Ingegneria	.00009	63650	ELETTRICO
E47	Via Flaminia 70 Asc. Dx	RM2236	22N24530	IDRAULICO
E48	Via Flaminia 70 Asc. Sx	RM2237	22N24531	IDRAULICO
E49	Via Eudossiana 18 Idraulico esterno	25	5872	IDRAULICO
E50	Via di Tor di Quinto	E 817/01	4111702	IDRAULICO
E51	Via Salaria 113	RM5452	54NG7726	IDRAULICO
E52	Via Salaria 113	RM5453/85	54NG7727	IDRAULICO
E53	Via Salaria 113	RM5454	54NG7728	IDRAULICO
E54	Via Salaria 113	RM5455	54NG7729	IDRAULICO
E55	Via Salaria 113	RM5456/85	54NG7730	IDRAULICO
E56	Via Salaria 113	RM5457	54NG7731	IDRAULICO
E57	Via Volturno 42	MONTASCALE		MONTASCALE
E58	Via dei Sardi	5615	4118990	ELETTRICO
E59	Via dei Sardi	5614	4118991	ELETTRICO
E60	Via dei Marsi - Psicologia	5616	4115039	ELETTRICO
E61	Via dei Marsi - Psicologia	5617	4115040	ELETTRICO
E62	Via dei Sardi	5619	4117469	
E63	Via dei Sardi		4117470	
E64	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	MONTASCALE	A27015636	MONTASCALE
E65	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	MONTASCALE	A2701 5637	MONTASCALE
E66	Via Borelli		10282618 (KONE)	MONOSPACE
E67	Villa Mirafiori	MONTASCALE	A27704649	MONTASCALE
E68	Via Scarpa		704871	ELETTRICO
E69	Via Castro Laurenziano 9 - Economia	MONTASCALE	A27005879	MONTASCALE
E70	Via Castro Laurenziano 9- Merceologia	MONTASCALE	A27005880	MONTASCALE
E71	Teatro Avila Dx	MONTASCALE	A27050070	MONTASCALE
E72	Teatro Avila Sx	MONTASCALE	A27015880	MONTASCALE
E73	Villa Mirafiori	MONTASCALE	A27544140	MONTASCALE
E74	Palazzo Baleani	MONTASCALE	258	MONTASCALE
E75	Via degli Apuli 4 Genetica		4112737	ELETTRICO
E76	Via Gianturco	9837	22K36300	ELETTRICO
E77	Via Gianturco	9838	22K36301	ELETTRICO
E78	Via Gianturco	9835	290780	ELETTRICO
E79	Via Gianturco	9636	290781	ELETTRICO
E80	Via di Tor di Quinto	E 793-01	2257	IDRAULICO



AREA GESTIONE EDILIZIA

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMALAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA E STRAORDINARIA
DEGLI IMPIANTI ELEVATORI
DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E
DELLE SEDI ESTERNE**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E
CAPITOLATO SPECIALE
PRESTAZIONALE***Rev. finale: gennaio 2014*

E81	Via Borelli	MONTASCALE		MONTASCALE
E82	Via dei Sardi	f.c. 24 KG		24 Kg
E83	Via Principe Amedeo 182b		4131120	IDRAULICO
E84	VIA REGINA ELENA 295	COMM.		ELETTRICO
E85	Via Principe Amedeo 182b	IDRAULICO	4131121	
E86	Via Principe Amedeo 182b	IDRAULICO	4131421	Fermo
E87	Via Principe Amedeo 182b	IDRAULICO	4131122	Fermo
E88	Via Volturmo 42	Pedana Elevatr.		Pedana Elevatr.
E89	Via Caserta 9 A			MONOSPACE
E90	Via Caserta 9 B			MONOSPACE
E91	Via dei Volsci 22 - ex Sciarra	f.c. 24 KG		24 Kg
E92	Via Degli Apuli 1	MONTASCALE		MONTASCALE
E93	Via dei Sardi 58			
E94	Via Ariosto 25	CR 8949	Siar 402	
E95	Via Ariosto 25	1922/GLS/02		MONTASCALE
E96	Via Ariosto 25	1923/GLS/02		MONTASCALE
E97	Via Ariosto 25	1924/GLS/02		MONTASCALE
E98	Via Ariosto 25	1925/GLS/02		MONTASCALE
E99	Via dei Volsci 22 - ex Sciarra	CR 10107	10380252	
E100	Via dei Volsci 22 - ex Sciarra	CR 10105	10380251	
E101	Via dei Volsci 22 - ex Sciarra	CR 10106	10380250	
E102	Viale Regina Elena Edificio B	CR 14884	1200027DB	IDRAULICO- VETRO
E103	Viale Regina Elena Edificio B	CR 14887	1200030DB	MRL
E104	Viale Regina Elena Edificio B	f.c. 24 KG		24 Kg
E105	Viale Regina Elena Edificio G	CR 14886	1200029DB	IDRAULICO
E106	Viale Regina Elena Edificio F	CR 14885	1200028DB	IDRAULICO
E107	Viale Regina Elena Edificio F			MONTASCALE
E108	Via Emanuele Gianturco 2	CR 15307	6002803	IDRAULICO
E109	Via Scarpa	Pedana Elevatrice		IDRAULICO

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

ALLEGATO B -ELENCO PREZZI UNITARI

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 presente Allegato B "Elenco Prezzi Unitari" del Capitolato Speciale Prestazionale e nel caso di lavorazioni o componenti non previsti, 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 singoli contratti 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 del presente 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 24,30% per spese generali ed utili d'impresa. Lo sconto offerto in sede di gara sarà applicato soltanto alla maggiorazione del 24,30% 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 compensano:

- ogni spesa derivante e conseguente affinché i lavori si svolgono 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.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

Per le lavorazioni o opere che all'interno del prezziario siano presenti sia come prezzi relativi alla fornitura in opera e disgiuntamente come fornitura e posa in opera sarà applicato il prezzo relativo alla fornitura e opera. Nel caso in cui un'opera, fornitura e lavorazione possa essere assimilata o che sia presente nel prezziario in più voci sarà applicato il prezzo più conveniente per il Committente.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

Indice Generale

- E.01 Vano corsa
- E.02 Ponteggio per vano corsa
- E.03 Porte di piano
- E.04 Accessori porte di piano
- E.05 Sospensioni
- E.06 Accessori sospensioni
- E.07 Operatori
- E.08 Accessori operatori
- E.09 Cabina
- E.10 Accessori cabina
- E.11 Rivestimenti cabina
- E.12 Bottoniere
- E.13 Accessori bottoniere
- E.14 Locale macchina
- E.15 Motore/argano
- E.16 Accessori motore/argano
- E.17 Componenti per Impianti Oleodinamici
- E.18 Centralina oleodinamica
- E.19 Accessori centralina oleodinamica
- E.20 Quadro di manovra
- E.21 Accessori quadro di manovra
- E.22 Funi
- E.23 Accessori funi
- E.24 Linee elettriche
- E.25 Parte elettrica
- E.26 Illuminazione ordinaria
- E.27 Illuminazione di emergenza
- E.28 Regolazioni
- E.29 Revisioni
- E.30 Varie
- E.31 Pulegge
- E.32 Accessori Pulegge
- E.33 Rifacimento avvolgimenti
- E.34 Limitatore di velocità
- E.35 Arcate
- E.36 Accessori arcate
- E.37 Contrappeso
- E.38 Accessori contrappeso
- E.39 Accessori Servoscala
- E.40 Verifiche e Pronto Intervento

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

N.	Art.	Descrizione	U.M.	P.U.
	E.01	VANO CORSA		
1	E.01.01	Realizzazione aerazione del vano corsa e locale macchina, tramite esecuzione di foro di circa 25 cm nella soletta del pavimento e sulla parete del locale, installazione di tubo resistente al fuoco (certificato) comunicante all'aria aperta, compreso fermo dell'ascensore all'ultimo piano, protezione dei comandi sul tetto della cabina, pulizia e prove di funzionamento	cad	1.630,00
2	E.01.02	Realizzazione di nicchie per accesso fossa, compreso fermo dell'ascensore al piano primo, discesa in fossa e realizzazione sulla parete anteriore del vano di n. 3 nicchie per facilitare la discesa in fossa	cad	240,00
3	E.01.03	F.O. di molle nella fossa sotto la cabina ascensore	cad	169,00
4	E.01.04	Prove e regolazioni, pesatura ed equilibratura (cabina – contrappeso), ancoraggio alternato dei due componenti, comprensiva di redazione e consegna dichiarazione di carico e documentazione fotografica	cad	1.045,00
5	E.01.05	Esecuzione di basamento edilizio in cls. delle dim. 1500x300x250 mm.	cad	630,00
6	E.01.06	F.O. di piastre induttrici complete di staffe all'interno del vano corsa	cad	161,00
7	E.01.07	F.O. di dispositivi di extra-corsa cabina, superiore ed inferiore, di tipo elettrico corrispondenti alle caratteristiche del quadro di manovra, compreso la stesura di linea elettrica dagli interruttori posti in vano corsa al quadro stesso	cad	402,00
8	E.01.08	F.O. interruttori extra-corsa per adeguamento impianto D.M. 587 del 9/12/87, compreso realizzazione nuove linee e canalizzazioni	cad	295,00
9	E.01.09	F.O. di dispositivo extra-corsa cabina, superiore ed inferiore tecnicamente compatibili con il quadro di manovra senza stesura di linea	cad	215,00
	E.02	PONTEGGIO PER VANO CORSA		
10	E.02.01	F.O. di ponteggio da installare all'interno del vano corsa, eseguito con tubo-giunto, compreso i piani di lavoro, trasporto, montaggio, smontaggio al termine dei lavori, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (P.I.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, degli interventi murari necessari al fissaggio dello stesso e dei ripristini murari. Fino a 4 m2 di base e 24 m di altezza	cad	4.000,00
11	E.02.02	Per ogni metro lineare oltre i 24 m	m	100,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

12	E.02.03	Oltre i 4 m2 di base l'importo verrà incrementato della percentuale	%	5
	E.03	PORTE DI PIANO		
13	E.03.01	F.O. di porta REI 60 nel locale macchina in sostituzione di una porta esistente non REI 60 ed avente le stesse dimensioni	cad	805,00
14	E.03.02	F.O. di porta automatica di cabina, dimensioni 700x2000 mm., senza operatore	cad	447,00
15	E.03.03	F.O. di porta automatica di cabina, dimensioni 800x2000 mm., senza operatore	cad	495,00
16	E.03.04	F.O. di porta automatica di cabina, dimensioni 700x2000 mm., con operatore	cad	1.938,00
17	E.03.05	F.O. di porta automatica di cabina, dimensioni 800x2000 mm., con operatore	cad	2.060,00
18	E.03.06	F.O. di porta automatica di piano, dimensioni 700x2000 mm., completa di meccanismi scorrevoli	cad	1.342,00
19	E.03.07	F.O. di porta automatica di piano, dimensioni 800x2000 mm., completa di meccanismi scorrevoli	cad	1.463,00
20	E.03.08	F.O. di porte di piano a battente in lamiera con apertura e chiusura manuale, L=600 mm., complete di vetro di sicurezza, compreso eventuale smontaggio e rimontaggio di porte esistenti e tinteggiatura	cad	617,00
21	E.03.09	F.O. di porte di piano a battente in lamiera con apertura e chiusura manuale, L=700 mm., complete di vetro di sicurezza, compreso eventuale smontaggio e rimontaggio di porte esistenti e tinteggiatura	cad	752,00
22	E.03.10	F.O. di porte di piano a battente in lamiera con apertura e chiusura manuale, L=800 mm., complete di vetro di sicurezza, compreso eventuale smontaggio e rimontaggio di porte esistenti e tinteggiatura	cad	886,00
23	E.03.11	F.O. di porte di piano a battente in lamiera con comando semiautomatico, L=600 mm., ad apertura manuale e chiusura automatica con ammortizzamento in fase finale, complete di vetro di sicurezza	cad	698,00
24	E.03.12	F.O. di porte di piano a battente in lamiera con comando semiautomatico, L=700 mm., ad apertura manuale e chiusura automatica con ammortizzamento in fase finale, complete di vetro di sicurezza	cad	846,00
25	E.03.13	F.O. di porte di piano a battente in lamiera con comando semiautomatico, L=800 mm., ad apertura manuale e chiusura automatica con ammortizzamento in fase finale, complete di vetro di sicurezza	cad	980,00
26	E.03.14	F.O. di porta di piano a battente REI 60, a comando semiautomatico, L=600 mm.	cad	966,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

27	E.03.15	F.O. di porta di piano a battente REI 60, a comando semiautomatico, L=700 mm.	cad	1.114,00
28	E.03.16	F.O. di porta di piano a battente REI 60, a comando semiautomatico, L=800 mm.	cad	1.247,00
29	E.03.17	F.O. di porta di piano REI 90, a comando automatico, L=600 mm.	cad	1.366,00
30	E.03.18	F.O. di porta di piano REI 90, a comando automatico, L=700 mm.	cad	1.230,00
31	E.03.19	F.O. di porta di piano REI 90, a comando automatico, L=800 mm.	cad	1.364,00
32	E.03.20	F.O. di porta di piano REI 120, automatica, L=600 mm.	cad	1.890,00
33	E.03.21	F.O. di porta di piano REI 120, automatica, L=700 mm.	cad	2.027,00
34	E.03.22	F.O. di porta di piano REI 120, automatica, L=800 mm.	cad	2.160,00
35	E.03.23	F.O. di porta di piano automatica, L=600 mm., senza sospensione e soglia	cad	447,00
36	E.03.24	F.O. di porta di piano automatica, L=700 mm., senza sospensione e soglia	cad	494,00
37	E.03.25	F.O. di porta di piano automatica, L=600 mm., con sospensione e soglia	cad	1.395,00
38	E.03.26	F.O. di porta di piano automatica, L=700 mm., con sospensione e soglia	cad	1.516,00
39	E.03.27	F.O. di porta di piano automatica REI 60, L=600 mm., con sospensione e soglia	cad	1.825,00
40	E.03.28	F.O. di porta di piano automatica REI 60, L=700 mm., con sospensione e soglia	cad	1.973,00
41	E.03.29	F.O. di porta di piano automatica REI 60, L=800 mm., con sospensione e soglia	cad	2.106,00
42	E.03.30	F.O. di porta di piano automatica REI 120, L=600 mm., con sospensione e soglia	cad	3.221,00
43	E.03.31	F.O. di porta di piano automatica REI 120, L=700 mm., con sospensione e soglia	cad	3.369,00
44	E.03.32	F.O. di porta di piano automatica REI 120, L=800 mm., con sospensione e soglia	cad	3.503,00
45	E.03.33	F.O. di porta di piano automatica REI 120, con sospensione e soglia: supplemento per rivestimento in acciaio	cad	716,00
46	E.03.34	F.O. di porta di piano a battente a comando semiautomatico REI 60, L=600 mm.	cad	1.193,00
47	E.03.35	F.O. di porta di piano a battente a comando semiautomatico REI 60, L=700 mm.	cad	1.341,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

48	E.03.36	F.O. di porta di piano a battente a comando semiautomatico REI 60, L=800 mm.	cad	1.474,00
49	E.03.37	F.O. di porta di piano a battente a comando semiautomatico REI 90, L=600 mm.	cad	1.312,00
50	E.03.38	F.O. di porta di piano a battente a comando semiautomatico REI 90, L=700 mm.	cad	1.460,00
51	E.03.39	F.O. di porta di piano a battente a comando semiautomatico REI 90, L=800 mm.	cad	1.594,00
52	E.03.40	F.O. di porta di piano a battente a comando semiautomatico REI 120, L=600 mm.	cad	1.670,00
53	E.03.41	F.O. di porta di piano a battente a comando semiautomatico REI 120, L=700 mm.	cad	1.819,00
54	E.03.42	F.O. di porta di piano a battente a comando semiautomatico REI 120, L=800 mm.	cad	1.952,00
55	E.03.43	F.O. di porta di piano automatica, L=600 mm, senza sospensione e soglia	cad	447,00
56	E.03.44	F.O. di porta di piano automatica, L=700 mm, senza sospensione e soglia	cad	494,00
57	E.03.45	F.O. di porta di piano automatica, L=600 mm, con sospensione e soglia	cad	1.395,00
58	E.03.46	F.O. di porta di piano automatica, L=700 mm, con sospensione e soglia	cad	1.516,00
59	E.03.47	F.O. di cancello a ghigliottina in lamiera di ferro verniciata antiruggine opportunamente piegata e rinforzata, corredato di guide, pattini, carrucole, tiranti, catene, gomme, paramano, angolare, soglia, zanche, bulloneria, stop, etc.: luce netta fino a cm. 50x80	cad	373,00
60	E.03.48	F.O. di cancello a ghigliottina in lamiera di ferro verniciata antiruggine opportunamente piegata e rinforzata, corredato di guide, pattini, carrucole, tiranti, catene, gomme, paramano, angolare, soglia, zanche, bulloneria, stop, etc.: luce netta fino a cm. 70x90	cad	534,00
61	E.03.49	F.O. di cancello a ghigliottina in lamiera di ferro verniciata antiruggine opportunamente piegata e rinforzata, corredato di guide, pattini, carrucole, tiranti, catene, gomme, paramano, angolare, soglia, zanche, bulloneria, stop, etc.: luce netta fino a cm. 100x200	cad	752,00
62	E.03.50	F.O. di cancello a ghigliottina in lamiera di ferro verniciata antiruggine opportunamente piegata e rinforzata, corredato di guide, pattini, carrucole, tiranti, catene, gomme, paramano, angolare, soglia, zanche, bulloneria, stop, etc.: luce netta fino a cm. 140x200	cad	966,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

63	E.03.51	F.O. di cancello a ghigliottina in lamiera di ferro verniciata antiruggine opportunamente piegata e rinforzata, corredato di guide, pattini, carrucole, tiranti, catene, gomme, paramano, angolare, soglia, zanche, bulloneria, stop, etc.: luce netta fino a cm. 180x200	cad	1.219,00
64	E.03.52	F.O. di cancello a ghigliottina in lamiera di ferro verniciata antiruggine opportunamente piegata e rinforzata, corredato di guide, pattini, carrucole, tiranti, catene, gomme, paramano, angolare, soglia, zanche, bulloneria, stop, etc.: luce netta fino a cm. 200x200	cad	1.355,00
65	E.03.53	F.O. di cancello a ghigliottina in lamiera di ferro verniciata a fuoco opportunamente piegata e rinforzata, corredato di guide, pattini, carrucole, tiranti, catene, gomme, paramano, angolare, soglia, zanche, bulloneria, stop, etc.: luce netta fino a cm. 200x200	cad	1.423,00
66	E.03.54	F.O. di cancello a ghigliottina in lamiera di acciaio inossidabile opportunamente piegata e rinforzata, corredato di guide, pattini, carrucole, tiranti, catene, gomme, paramano, angolare, soglia, zanche, bulloneria, stop, etc.: luce netta fino a cm. 200x200	cad	2.207,00
67	E.03.55	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciata o rivestita di laminato plastico per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: luce netta cm. 70x200	cad	908,00
68	E.03.56	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciata o rivestita di laminato plastico per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: luce netta cm. 80x200	cad	949,00
69	E.03.57	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciata o rivestita di laminato plastico per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: luce netta cm. 100x200	cad	1.042,00
70	E.03.58	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciata o rivestita di laminato plastico per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: 3 ante con luce netta fino a cm. 90x200	cad	1.457,00
71	E.03.59	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciata o rivestita di laminato plastico per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: 3 ante con luce netta fino a cm. 100x200	cad	1.518,00
72	E.03.60	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciata o rivestita di laminato plastico per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: 3 ante con luce netta fino a cm. 110x200	cad	1.581,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

73	E.03.61	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciate o rivestita di laminato plastico per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: 4 ante con luce netta fino a cm. 130x200	cad	2.013,00
74	E.03.62	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciata o rivestita di laminato plastico per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: 4 ante con luce netta fino a cm. 140x200	cad	2.080,00
75	E.03.63	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciata o rivestita di laminato plastico per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: 4 ante con luce netta fino a cm. 160x200	cad	2.188,00
76	E.03.64	F.O. di porta di piano scorrevole in alluminio anodizzato per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: 4 ante con luce netta fino a cm. 160x200	cad	2.445,00
77	E.03.65	F.O. di porta di piano scorrevole in acciaio inox per impianti automatici, completa di molla di chiusura, compreso staffe, zanche, opere murarie e meccaniche: 4 ante con luce netta fino a cm. 160x200	cad	3.102,00
78	E.03.66	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciata antiruggine resistente al fuoco REI 120: luce netta fino a cm. 80x200	cad	2.114,00
79	E.03.67	F.O. di porta di piano scorrevole in lamiera di ferro verniciata antiruggine resistente al fuoco REI 120: luce netta fino a cm. 90x200	cad	2.232,00
80	E.03.68	F.O. di porta di piano battente in lamiera di ferro verniciata antiruggine ad una sola anta, con o senza cristallo di sicurezza, completa di maniglia, staffe, stop, ecc., incluso opere meccaniche e murarie: luce netta fino a cm. 75x200	cad	759,00
81	E.03.69	F.O. di porta di piano battente in lamiera di ferro verniciata antiruggine ad una sola anta, con o senza cristallo di sicurezza, completa di maniglia, staffe, stop, ecc., incluso opere meccaniche e murarie: luce netta fino a cm. 90x200	cad	862,00
82	E.03.70	F.O. di porta di piano battente in lamiera di ferro verniciata a fuoco REI 60 ad una sola anta, con o senza cristallo di sicurezza, completa di maniglia, staffe, stop, ecc., incluso opere meccaniche e murarie: luce netta fino a cm. 70x200	cad	808,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

83	E.03.71	F.O. di porta di piano battente in lamiera di ferro verniciata a fuoco REI 60 ad una sola anta, con o senza cristallo di sicurezza, completa di maniglia, staffe, stop, ecc., incluso opere meccaniche e murarie: luce netta fino a cm. 80x200	cad	1.014,00
84	E.03.72	F.O. di porta di piano battente in lamiera di ferro verniciata a fuoco REI 60 ad una sola anta, con o senza cristallo di sicurezza, completa di maniglia, staffe, stop, ecc., incluso opere meccaniche e murarie: luce netta fino a cm. 90x200	cad	1.849,00
85	E.03.73	F.O. di porta di piano battente in lamiera di ferro verniciata a fuoco REI 120 ad una sola anta, con o senza cristallo di sicurezza, completa di maniglia, staffe, stop, ecc., incluso opere meccaniche e murarie: luce netta fino a cm. 80x200	cad	2.087,00
86	E.03.74	F.O. di porta di piano battente in lamiera di ferro verniciata a fuoco REI 120 ad una sola anta, con o senza cristallo di sicurezza, completa di maniglia, staffe, stop, ecc., incluso opere meccaniche e murarie: luce netta fino a cm. 90x200	cad	2.267,00
87	E.03.75	F.O. di porta di piano a battente in lamiera tamburata, verniciata antiruggine, completa di bottoniera e molla di ritorno, luce fino a m. 0,70	cad	1.312,00
88	E.03.76	F.O. di porta di piano a battente in lamiera tamburata e vetro, verniciata antiruggine, completa di bottoniera e molla di ritorno, luce fino a m. 0,70	cad	1.358,00
89	E.03.77	F.O. di porta di piano REI 60 a battente in lamiera tamburata e vetro, verniciata antiruggine, completa di bottoniera e molla di ritorno, luce fino a m. 0,70	cad	1.670,00
90	E.03.78	F.O. di porte automatiche di cabina e piano in sostituzione di quelle a movimento manuale	cad	13.302,00
91	E.03.79	F.O. di porte di piano automatiche rivestite come la cabina in alluminio anodizzato	cad	903,00
92	E.03.80	F.O. di porte di piano automatiche rivestite come la cabina in acciaio inox	cad	1.660,00
	E.04	ACCESSORI PORTE DI PIANO		
93	E.04.01	F.O. di dispositivi chiudi porte, compreso il posizionamento della cabina tra un piano e l'altro per consentire le operazioni di sostituzione	cad	161,00
94	E.04.02	F.O. di serratura per la chiusura della porta di piano a battente a comando manuale, avente doppio circuito elettrico e catenaccio di blocco a ponte asportabile con adattamento alla eventuale porta esistente	cad	215,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

95	E.04.03	F.O. di serratura per la chiusura della porta di piano a battente a comando semiautomatico, avente doppio circuito elettrico e catenaccio di blocco a ponte asportabile con adattamento alla eventuale porta esistente	cad	161,00
96	E.04.04	F.O. delle cerniere della porta di piano, previa necessaria ritassellatura delle zone di fissaggio e regolarizzare il movimento di rotazione	cad	376,00
97	E.04.05	F.O. di catena per apertura e chiusura cancelli a ghigliottina, compreso tiranti, morsetti, etc.	cad	60,00
98	E.04.06	F.O. di catenaccio di blocco meccanico per cancelli a ghigliottina completo di piastra di supporto, leva di azionamento, contatti, comprese opere murarie e meccaniche, viti, dadi, etc.	cad	113,00
99	E.04.07	F.O. di dictator (o pompette) per la chiusura delle porte ai piani, completo di tiranti e molla, compreso viti, dadi ed ogni altra opera meccanica	cad	107,00
100	E.04.08	F.O. di molle in acciaio con fune o catene per chiusura semiautonomo, porte esterne, antine di cabina, compreso viti, staffette, fori, etc.	cad	30,00
101	E.04.09	F.O. di serratura per porte di piano con contatto a distacco in alluminio o antimonio anodizzato	cad	227,00
102	E.04.10	F.O. di serratura per porte di piano con contatto a distacco in alluminio o antimonio anodizzato, senza scrocco di fermo e senza dispositivo di sicurezza, ma conforme al D.M. 587/87	cad	141,00
103	E.04.11	F.O. di serratura per porte di piano con scrocco e senza dispositivo di sicurezza, conforme al D.M. 587/87 e munita di relativa certificazione	cad	146,00
104	E.04.12	F.O. di serratura per porte di piano senza scrocco e con dispositivo di sicurezza, conforme al D.M. 587/87 e munita di relativa certificazione	cad	173,00
105	E.04.13	F.O. di serratura per porte di piano con scrocco e con dispositivo di sicurezza, conforme al D.M. 587/87 e munita di relativa certificazione	cad	209,00
106	E.04.14	F.O. di kit per serratura modello ciocca	cad	340,00
107	E.04.15	F.O. di serratura elettrica per porte di piano su pedane elevatrici	cad	415,00
108	E.04.16	F.O. di serratura Kronenberg completa di pistoncino per l'inserimento del blocco	cad	290,00
109	E.04.17	F.O. di serratura più controserratura per porta manuale con pomolo	cad	290,00
110	E.04.18	F.O. di kit per serratura per impianti Safov	cad	365,00
111	E.04.19	F.O. di molle di membrana per porte di piano, compreso fermo dell'ascensore al piano, smantellamento della molla esistente, rimontaggio della nuova, prove e regolazioni	cad	81,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

112	E.04.20	F.O. di leve apriporta e contatti ovvero leveraggio sblocco porte	cad	107,00
113	E.04.21	F.O. di vetri temperati per antine di piano e/o di cabina a norma di legge: comuni	cad	120,00
114	E.04.22	F.O. di vetri temperati per antine di piano e/o di cabina a norma di legge: smerigliati	cad	140,00
115	E.04.23	F.O. di vetri temperati per antine di piano e/o di cabina a norma di legge: tipo vitrex	cad	160,00
116	E.04.24	F.O. di molle di membrana per porte di piano, compreso fermo dell'ascensore al piano, smontaggio della molla rotta esistente, rimontaggio della nuova, prove e regolazioni	cad	81,00
117	E.04.25	F.O. di chiudiporta a braccio oleodinamico orizzontale per porta semiautomatica/manuale	cad	200,00
118	E.04.26	F.O. di maniglia per porta di piano manuale	cad	118,00
119	E.04.27	F.O. di maniglia per porta di piano semiautomatica	cad	138,00
120	E.04.28	F.O. di pattini di scorrimento per ante di piano e di cabina	cad	90,00
121	E.04.29	F.O. ovvero sostituzione camma di accoppiamento comprensiva di tutti gli elementi	cad	120,00
	E.05	SOSPENSIONI		
122	E.05.01	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche, completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti o rotelle, molle per la richiusura delle porte, di protezione frontale, di zanche o bulloni di fissaggio, cartelline, stop, etc.: fino a due antine con luce netta porta cm. 70	cad	471,00
123	E.05.02	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti o rotelle, molle per la richiusura delle porte, di protezione frontale, di zanche o bulloni di fissaggio, cartelline, stop, etc.: fino a due antine con luce netta porta cm. 90	cad	497,00
124	E.05.03	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti o rotelle, molle per la richiusura delle porte, di protezione frontale, di zanche o bulloni di fissaggio, cartelline, stop, etc.: fino a due antine con luce netta porta cm. 100	cad	500,00
125	E.05.04	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti o rotelle, molle per la richiusura delle porte, di protezione frontale, di zanche o bulloni di fissaggio, cartelline, stop, etc.: fino a quattro antine con luce netta porta cm. 100	cad	1.126,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

126	E.05.05	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti o rotelle, molle per la richiusura delle porte, di protezione frontale, di zanche o bulloni di fissaggio, cartelline, stop, etc.: fino a quattro antine con luce netta porta cm. 120	cad	1.139,00
127	E.05.06	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti o rotelle, molle per la richiusura delle porte, di protezione frontale, di zanche o bulloni di fissaggio, cartelline, stop, etc.: fino a quattro antine con luce netta porta superiore a cm. 120	cad	1.253,00
128	E.05.07	F.O. di cartelline di sospensione per qualsiasi tipo di porte di piano e di cabina, complete di bulloni, dadi, rotelle, cuscinetti, fori, etc.	cad	129,00
129	E.05.08	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti e rotelle, molle per la chiusura delle porte, protezione frontale, nonché bulloni di fissaggio, cartelline: fino a due antine luce porta m. 0,70	cad	536,00
130	E.05.09	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti e rotelle, molle per la chiusura delle porte, protezione frontale, nonché bulloni di fissaggio, cartelline: fino a due antine luce porta m. 0,90	cad	656,00
131	E.05.10	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti e rotelle, molle per la chiusura delle porte, protezione frontale, nonché bulloni di fissaggio, cartelline: fino a due antine luce netta porta m. 1,00	cad	716,00
132	E.05.11	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti e rotelle, molle per la chiusura delle porte, protezione frontale, nonché bulloni di fissaggio, cartelline: fino a quattro antine luce netta porta m. 1,00	cad	1.610,00
133	E.05.12	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti e rotelle, molle per la chiusura delle porte, protezione frontale, nonché bulloni di fissaggio, cartelline: fino a quattro antine luce netta porta m 1,20	cad	1.670,00
134	E.05.13	F.O. di carrello per antine scorrevoli centrali o telescopiche completo di catene o funi tiranti, di arresti cuscinetti e rotelle, molle per la chiusura delle porte, protezione frontale, nonché bulloni di fissaggio, cartelline: fino a quattro antine luce netta porta sup. a m 1,20	cad	1.849,00
135	E.05.14	F.O. di meccanismo porte di piano, completo di tutti i contatti di apertura e chiusura, compreso lo smontaggio dei componenti esistenti, prove e regolazioni	cad	895,00
136	E.05.15	Supplemeto per kit di apertura elettromeccanica della porta di piano (solo se in lamiera)	cad	745,00
	E.06	ACCESSORI SOSPENSIONI		
137	E.06.01	F.O. di rulli di scorrimento per cartelle sospensione	cad	165,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

138	E.06.02	F.O. di ruote di rinvio cordino d'acciaio per sospensione	cad	108,00
139	E.06.03	F.O. di cordino d'acciaio di trasmissione per sospensione	cad	125,00
140	E.06.04	F.O. di leveraggio blocco per porte automatiche	cad	210,00
141	E.06.05	F.O. di kit per chiave di emergenza	cad	164,00
	E.07	OPERATORI		
142	E.07.01	F.O. di automatismo porte cabina, completo di tutti i contatti di aperture chiusura, motorino e supporto, compreso lo scollegamento dei circuiti di manovra, assemblaggio del nuovo dispositivo, montaggio dei nuovi contatti di chiusura ed apertura porte di cabina, prove e regolazioni	cad	1.512,00
143	E.07.02	F.O. di operatore di cabina per impianti con porte automatiche ad una o due porte completo di motore, ingranaggi, catene, cinghie, piastre di protezione, aste di scorrimento porte, contatti elettrici, pinze, etc., compreso staffe ed opere meccaniche: luce netta fino a cm. 70x200	cad	1.142,00
144	E.07.03	F.O. di operatore di cabina per impianti con porte automatiche ad una o due porte completo di motore, ingranaggi, catene, cinghie, piastre di protezione, aste di scorrimento porte, contatti elettrici, pinze, etc., compreso staffe ed opere meccaniche: luce netta fino a cm. 80x200	cad	1.169,00
145	E.07.04	F.O. di operatore di cabina per impianti con porte automatiche ad una o due porte completo di motore, ingranaggi, catene, cinghie, piastre di protezione, aste di scorrimento porte, contatti elettrici, pinze, etc., compreso staffe ed opere meccaniche: luce netta fino a cm. 100x200	cad	1.431,00
146	E.07.05	F.O. di operatore di cabina per impianti automatici a porte telescopiche complete di motore, catena, cinghia, ingranaggi, piastra di protezione, aste di scorrimento porte, contatti elettrici, pinze, etc., compreso staffe e opere meccaniche: fino a 2 antine di cabina con luce netta fino a cm. 80x200	cad	1.312,00
147	E.07.06	F.O. di operatore di cabina per impianti automatici a porte telescopiche complete di motore, catena, cinghia, ingranaggi, piastra di protezione, aste di scorrimento porte, contatti elettrici, pinze, etc., compreso staffe e opere meccaniche: fino a 2 antine di cabina con luce netta fino a cm. 100x200	cad	1.462,00
148	E.07.07	F.O. di operatore di cabina per impianti automatici a porte telescopiche complete di motore, catena, cinghia, ingranaggi, piastra di protezione, aste di scorrimento porte, contatti elettrici, pinze, etc., compreso staffe e opere meccaniche: fino a 4 antine di cabina con luce netta fino a cm. 95x200	cad	2.087,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

149	E.07.08	F.O. di operatore di cabina per impianti automatici a porte telescopiche complete di motore, catena, cinghia, ingranaggi, piastra di protezione, aste di scorrimento porte, contatti elettrici, pinze, etc., compreso staffe e opere meccaniche: fino a 4 antine di cabina con luce netta fino a cm. 120x200	cad	2.267,00
150	E.07.09	F.O. di operatore di cabina per impianti automatici a porte telescopiche complete di motore, catena, cinghia, ingranaggi, piastra di protezione, aste di scorrimento porte, contatti elettrici, pinze, etc., compreso staffe e opere meccaniche: fino a 4 antine di cabina con luce netta superiore a cm. 120	cad	2.505,00
151	E.07.10	F.O. di operatore di cabina per impianti automatici completo di motore a corrente continua, catena, cinghia, ingranaggi, piastra di protezione, aste di scorrimento porte, contatti elettrici, pinze, etc., compreso staffe ed opere meccaniche: luce netta fino a cm. 120x200	cad	2.923,00
152	E.07.11	Supplemento per apertura superiore a cm. 120 di operatore porte elettronico a due ante	cad	420,00
153	E.07.12	Supplemento per numero di ante superiore a due di operatore porte elettronico	cad	250,00
154	E.07.13	F.O. di operatore porte a soffietto con apertura da cm. 60 a 80	cad	2.150,00
155	E.07.14	Supplemento per apertura superiore a cm. 80 di operatore porte a soffietto	cad	360,00
156	E.07.15	Riavvolgimento motore operatore	cad	300,00
	E.08	ACCESSORI OPERATORI		
157	E.08.01	F.O. di cinghia di tenuta dell'operatore, compreso smontaggio del supporto operatore e dei dispositivi di apertura e chiusura porte di cabina, rimontaggio della nuova cinghia di tenuta e del complesso supporto e dispositivi, prove e regolazioni	cad	429,00
158	E.08.02	F.O. di carrucole carrelli automatismo porte cabina, compreso smontaggio carrucole dalla sospensione dell'operatore, rimontaggio delle carrucole, regolazione delle stesse in apertura e chiusura, prove e regolazioni	cad	295,00
159	E.08.03	F.O. di corona operatore porte cabina e contatti vari, compreso smontaggio motorino dell'operatore e liberazione della corona, rimontaggio nuova corona ed assemblaggio del motorino, prove e regolazioni	cad	483,00
160	E.08.04	F.O. dei dispositivi elettromeccanici di accostamento porte di cabina, compreso la regolazione supporto operatore con sostituzione contatti di apertura e chiusura	cad	322,00
161	E.08.05	F.O. di cinghia trapezoidale per operatore di qualsiasi misura	cad	47,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

162	E.08.06	F.O. di carrucole carrelli automatismo porte cabina, compreso smontaggio carrucole dalla sospensione dell'operatore, rimontaggio delle nuove carrucole, regolazione delle stesse in apertura in apertura e chiusura, prove e regolazioni	cad	295,00
163	E.08.07	F.O. di corona operatore porte cabina e contatti vari, compreso smontaggio motorino dell'operatore e liberazione della corona, rimontaggio nuova corona ed assemblaggio del motorino, prove e regolazioni	cad	483,00
164	E.08.08	F.O. di pantografo accoppiamento porte	cad	161,00
165	E.08.09	F.O. di dispositivo retrattile di accoppiamento porte cabina e di piano	cad	107,00
166	E.08.10	F.O. di arganello operatore	cad	850,00
167	E.08.11	F.O. di braccio operatore completo di dispositivo di costola mobile	cad	196,00
168	E.08.12	F.O. di cordino d'acciaio di trasmissione per ante di cabina	cad	125,00
169	E.08.13	F.O. di ruote di rinvio cordino d'acciaio per operatore	cad	108,00
	E.09	CABINA		
170	E.09.01	Compenso per cabina con due uscite contrapposte o adiacenti	cad	2.465,36
171	E.09.02	F.O. di cabina mobile per impianto con portata 320 kg, con sostituzione della cabina mobile esistente con altra avente pareti e soffitto rivestite in laminato plastico, con pavimento di gomma, porta o porte scorrevoli, illuminazione interna diffusa, apertura di aerazione, compreso rimozione ed allontanamento della cabina mobile esistente	cad	2.508,00
172	E.09.03	F.O. di cabina mobile per impianto con portata 480 kg, con sostituzione della cabina mobile esistente con altra avente pareti e soffitto rivestite in laminato plastico, con pavimento in gomma, porta o porte scorrevoli, illuminazione interna diffusa, apertura di aerazione, compreso rimozione ed allontanamento della cabina mobile esistente	cad	3.152,00
173	E.09.04	F.O. di cabina mobile per impianto con portata 630 kg, avente pareti e soffitto rivestite in laminato plastico, pavimento in gomma, porta o porte scorrevoli, illuminazione interna diffusa, apertura di aerazione, compreso rimozione ed allontanamento della cabina mobile esistente	cad	4.176,00
174	E.09.05	F.O. di cabina mobile per impianto con portata 1000 kg, avente pareti e soffitto rivestite in laminato plastico, pavimento in gomma, porta o porte scorrevoli, illuminazione interna diffusa, apertura di aerazione, compreso ed allontanamento della cabina mobile esistente	cad	7.456,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

175	E.09.06	F.O. di cabina mobile per impianto con portata 1500 kg, avente pareti e soffitto rivestite in laminato plastico, pavimento in gomma, porta o porte scorrevoli, illuminazione interna diffusa, apertura di aerazione, compreso rimozione ed allontanamento della cabina mobile esistente	cad	7.900,00
176	E.09.07	F.O. di cabina con porta ad azionamento automatico in sostituzione di cabina con porta a movimento manuale	cad	6.591,00
	E.10	ACCESSORI CABINA		
177	E.10.01	F.O. di grembiule in lamiera zincata tagliata e piegata, fissata al fondo della cabina di foggia e dimensioni conformi al D.M. 587 del 9/12/1897	cad	107,00
178	E.10.02	F.O. di fotocellula a raggi infrarossi da posizionare sul montante o sulle porte di cabina	cad	252,00
179	E.10.03	Sostituzione catarifrangente fotocellula	cad	50,00
180	E.10.04	F.O. di soglia per porte di piano scorrevoli, in alluminio anodizzato pressofuso ad uno o più binari di scorrimento, completa di sottosoglia regolamentare, compreso le opere murarie e meccaniche per il montaggio: per porte con apertura fino a m. 0,70	cad	332,00
181	E.10.05	F.O. di soglia per porte di piano scorrevoli, in alluminio anodizzato pressofuso ad uno o più binari di scorrimento, completa di sottosoglia regolamentare, compreso le opere murarie e meccaniche per il montaggio: per porte con apertura fino a m. 0,80	cad	350,00
182	E.10.06	F.O. di soglia per porte di piano scorrevoli, in alluminio anodizzato pressofuso ad uno o più binari di scorrimento, completa di sottosoglia regolamentare, compreso le opere murarie e meccaniche per il montaggio: per porte con apertura fino a m. 0,90	cad	366,00
183	E.10.07	F.O. di aspiratore cabina	cad	387,00
184	E.10.08	F.O. di cielino interno cabina, compreso smontaggio di quello esistente, rimontaggio del nuovo ed assemblamento delle linee elettriche circuito luce interno cabina	cad	457,00
185	E.10.09	F.O. di linoleum fondo interno cabina, compreso asportazione residuo linoleum esistente, raschiamento e pulizia del fondo cabina	cad	376,00
186	E.10.10	F.O. di bottoniera di manutenzione da collocare nella parte superiore esterna della cabina mobile con stesura di relativa linea flessibile di collegamento per impianti a 4 fermate	cad	590,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

187	E.10.11	F.O. di bottoniera di manutenzione da collocare nella parte superiore esterna della cabina mobile con stesura di relativa linea flessibile di collegamento per impianti a 4 fermate: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	8,50
188	E.10.12	F.O. di bottoniera di manutenzione da collocare nella parte superiore esterna della cabina mobile senza stesura di relativa linea flessibile di collegamento	cad	376,00
189	E.10.13	F.O. di sottosoglia, altezza m. 0,85 per qualsiasi tipo di cabina, in lamiera di ferro verniciata antiruggine, compresa la rimozione di quella esistente, le travature di rinforzo fori, saldature, viti, etc., larghezza fino a m 0,75	cad	850,00
190	E.10.14	F.O. sottosoglia, altezza m. 0,85 per qualsiasi tipo di cabina, in lamiera di ferro verniciata antiruggine, compresa la rimozione di quella esistente, le travature di rinforzo fori, saldature, viti, etc., larghezza oltre m. 0,75	cad	980,00
191	E.10.15	F.O. di specchio per cabina compreso profilati per rifiniture, fori, dadi	cad	328,00
192	E.10.16	F.O. di parapetto sul tetto di cabina passeggeri	cad	220,00
193	E.10.17	F.O. di rivestimento pavimento cabina di tipo marmorizzato in sostituzione dell'esistente, con variazione dei pesi contenuta entro i limiti previsti dalle norme UNI 10411 settembre 1994	cad	1.849,00
194	E.10.18	F.O. di barriera elettronica di protezione accesso cabina	cad	1.800,00
195	E.10.19	F.O. di dispositivo per la rilevazione del peso in cabina passeggeri composto da: centralina elettronica a microprocessore per verificare l'incremento di tensione delle funi di trazione e sensore. Possibilità simulazione di carico a 2 soglie di intervento (pieno carico e sovraccarico), uscite per segnali acustici e visivi.	cad	1.640,00
196	E.10.20	F.O. di targhe con indicazione di portata e capienza persone con logo Università sia per cabina che per locale macchine	cad	58,00
197	E.10.21	F.O. di cerniere per porte manuali di cabina	cad	107,00
198	E.10.22	F.O. di cerniere per porte manuali di cabina	cad	107,00
199	E.10.23	F.O. di bobina per elettropattino	cad	160,00
200	E.10.24	F.O. di ventilatore elicoidale assiale per aerazione cabina fino a 2000 m3/h, motore IP55, completo di linea elettrica	cad	400,00
201	E.10.25	F.O. di targa matricolare	cad	90,00
202	E.10.26	F.O. di pattini di scorrimento cabina	cad	90,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

	E.11	RIVESTIMENTI CABINA		
203	E.11.01	F.O. di materiale plastico per rivestimento interno cabina, compreso asportazione del residuo laminato plastico esistente, raschiatura delle pareti e pulizia delle stesse, smontaggio della bottoniera di cabina, allineamento dei pannelli e rimontaggio della bottoniera esistente	cad	1.718,00
204	E.11.02	F.O. di materiale plastico per rivestimento di una parete interno cabina, compreso asportazione della parete rovinata, riparazione e levigatura	cad	500,00
205	E.11.03	F.O. di rivestimento della cabina mobile in laminato plastico, previa asportazione del laminato esistente deteriorato, fino alla superficie di mq. 2,00	cad	1.296,00
206	E.11.04	F.O. di rivestimento della cabina mobile in laminato plastico, previa asportazione del laminato esistente deteriorato: supplemento per ogni 0,1 mq.	cad	120,00
207	E.11.05	F.O. di rivestimento delle sole antine di cabina, interno ed esterno in laminato plastico (la coppia)	cad	538,00
208	E.11.06	F.O. di rivestimento antine cabina automatiche in acciaio lavorato	cad	415,00
209	E.11.07	F.O. rivestimento antine cabina manuali in acciaio lavorato	cad	483,00
210	E.11.08	F.O. di rivestimento antine cabina automatiche in laminato plastico	cad	317,00
211	E.11.09	F.O. di rivestimento antine cabina manuali in laminato plastico	cad	418,00
212	E.11.10	F.O. di cabina rivestita in alluminio anodizzato	cad	4.700,00
213	E.11.11	F.O. di cabina rivestita in acciaio inox. antigraffio normale	cad	6.429,00
214	E.11.12	F.O. di cabina rivestita in acciaio inox. antigraffio con lavorazioni particolari	cad	6.091,00
	E.12	BOTTONIERE		
215	E.12.01	F.O. di bottoniera di cabina per impianto a 4 fermate, provvista di pulsanti per l'azionamento cabina ai vari piani, nonché di arresto ed allarme, con dicitura e colori regolamentari, piastra in vista in alluminio anodizzato naturale	cad	269,00
216	E.12.02	F.O. di bottoniera di cabina per impianto a 4 fermate, provvista di pulsanti per l'azionamento cabina ai vari piani, nonché di arresto ed allarme, con dicitura e colori regolamentari, piastra in vista in alluminio anodizzato naturale: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	9,50

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

217	E.12.03	F.O. di bottoniera di cabina di tipo antivandalo per impianto a 4 fermate, provvista di pulsanti per l'azionamento cabina ai vari piani, nonché di arresto ed allarme, con dicitura e colori regolamentari, pulsante d'uscita piano principale distinguibile dagli altri e di colore verde con segnalazione acustica sporgente 5 mm (UNI EN 80-70), piastra in vista in alluminio anodizzato naturale	cad	707,00
218	E.12.04	F.O. di bottoniera di cabina di tipo antivandalo per impianto a 4 fermate, provvista di pulsanti per l'azionamento cabina ai vari piani, nonché di arresto ed allarme, con dicitura e colori regolamentari, piastra in vista in alluminio anodizzato naturale: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	25,00
219	E.12.05	F.O. di bottoniera di piano provvista di pulsante per la chiamata e gemme luminose verde e rossa, per la segnalazione ottica di cabina presente al piano e occupata, piastra in vista in alluminio anodizzato naturale compresa assistenze murarie	cad	81,00
220	E.12.06	F.O. di bottoniera di piano antivandalo provvista di pulsante per la chiamata e gemme luminose verde e rossa, per la segnalazione ottica di cabina presente al piano e occupata, piastra in vista in alluminio anodizzato naturale compresa assistenze murarie	cad	269,00
221	E.12.07	F.O. di bottoniera di piano con segnalatore, compreso smontaggio bottoniera esistente e cablaggio nuova bottoniera	cad	162,00
222	E.12.08	F.O. di bottoniera di cabina con segnalatore, compreso smontaggio bottoniera esistente, cablaggio nuova bottoniera	cad	209,00
223	E.12.09	F.O. di bottoniera universale per cabine mobili con pulsanti antivandalo e piastra di alluminio anodizzato, completa dei pulsanti per i piani, di allarme e di arresto, scatola di contenimento, viti, dadi, stop	cad	387,00
224	E.12.10	F.O. di bottoniera di cabina seriale, con alimentazione 12-24 Vdc, complete di schede elettroniche aventi ingressi e uscite protetti verso massa, con cablaggio semplificato a 4 conduttori con flag d'innesto	cad	580,00
225	E.12.11	F.O. di bottoniera di piano seriale con alimentazione 12-24 Vdc, complete di schede elettroniche aventi ingressi e uscite protetti verso massa, con cablaggio semplificato a 4 conduttori con flag d'innesto	cad	390,00
	E.13	ACCESSORI BOTTONIERE		
226	E.13.01	Fornitura chiavi tipo Kaba	cad	23,00
227	E.13.02	F.O. di blocco interruttore per chiave Kaba da inserire sulla bottoniera esistente	cad	294,00
228	E.13.03	F.O. di indicatore di posizione cabina al piano terra	cad	252,86
229	E.13.04	F.O. di selettore a chiave sulla bottoniera di cabina per interdire la manovra ad alcuni piani	cad	107,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

230	E.13.05	F.O. di display seriale a LED con alimentazione 12-24 Vdc, complete di schede elettroniche aventi ingressi e uscite protetti verso massa, con cablaggio semplificato a 4 conduttori con flag d'innesto	cad	340,00
231	E.13.06	F.O. di frecce di piano di prossima direzione seriale a LED con alimentazione 12-24 Vdc, complete di schede elettroniche aventi ingressi e uscite protetti verso massa, con cablaggio semplificato a 4 conduttori con flag d'innesto	cad	230,00
232	E.13.07	F.O. di frecce di piano di prossima direzione a lampada	cad	120,00
	E.14	LOCALE MACCHINA		
233	E.14.01	F.O. della serratura della porta del locale macchina	cad	160,00
234	E.14.02	F.O. di bacheca porta documenti	cad	43,00
235	E.14.03	Fornitura di lampada portatile	cad	32,00
236	E.14.04	F.O. di dispositivo di allarme per comunicazione bidirezionale a voce, che consenta un contatto permanente con un servizio di soccorso, installato nel locale macchina, in fossa e sul tetto della cabina, comprensivo della stesura delle linee elettriche di alimentazione e conforme ai requisiti previsti dalla norma EN 81-28	cad	1.000,00
237	E.14.05.	F.O. di maniglione antipánico per porta chiusura locale macchine, completo di coppia di scroccchi laterali, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale ovale in acciaio cromato, angoli arrotondati con uno spazio tra il maniglione e la porta non inferiore ai 22 mm per evitare lo schiacciamento delle dita, con apertura dall'esterno con chiave, marcato CE e certificato da ente terzo previsto dalla norma UNI EN 1125	cad	186,43
238	E.14.06	F.O. di ventilatore elicoidale assiale per aspirazione/ventilazione locale macchina fino a 2000 m3/h, motore IP55, completo di linea elettrica	cad	400,00
239	E.14.07	F.O. di catena per porta locale macchina	cad	15,00
240	E.14.08	F.O. di lucchetto per porta locale macchina	cad	15,00
241	E.14.09	F.O. di maniglia porta locale macchina	cad	85,00
242	E.14.10	F.O. di cassetina metallica per chiavi locale macchina/Rinvio	cad	95,00
243	E.14.11	F.O. di targa indicazione locale macchina	cad	85,00
	E.15	MOTORE/ARGANO		

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

244	E.15.01	F.O. di gruppo motore-argano, con motore elettrico asincrono trifase ad 1 polarità, gruppo di trazione completo di vite senza fine in acciaio bonificato e corona elicoidale in bronzo fosforoso lavorato ad alta precisione, puleggia di trazione a gole scanalate, gruppo freno azionato in corrente continua compreso la rimozione delle parti sostituite ed assistenze murarie	cad	5.476,00
245	E.15.02	F.O. di gruppo motore-argano, con motore elettrico asincrono trifase a 2 polarità, V=0,8/0,2 m/sec., P=4,5 CV, gruppo di trazione completo di vite senza fine in acciaio bonificato e corona elicoidale in bronzo fosforoso lavorato ad alta precisione, puleggia di trazione a gole scanalate, gruppo freno azionato in corrente continua compreso la rimozione delle parti sostituite ed assistenze murarie	cad	6.405,00
246	E.15.03	F.O. di gruppo motore-argano, con motore elettrico asincrono trifase a 2 polarità, V=1,0/0,25 m/sec., P=4,5 CV, gruppo di trazione completo di vite senza fine in acciaio bonificato e corona elicoidale in bronzo fosforoso lavorato ad alta precisione, puleggia di trazione a gole scanalate, gruppo freno azionato in corrente continua compreso la rimozione delle parti sostituite ed assistenze murarie	cad	7.089,00
247	E.15.04	F.O. di gruppo motore-argano, con motore elettrico asincrono trifase a 2 polarità, V=1,0/0,25 m/sec., P=10 CV, gruppo di trazione completo di vite senza fine in acciaio bonificato e corona elicoidale in bronzo fosforoso lavorato ad alta precisione, puleggia di trazione a gole scanalate, gruppo freno azionato in corrente continua compreso la rimozione delle parti sostituite ed assistenze murarie	cad	10.669,00
248	E.15.05	F.O. di motore di tipo elettrico asincrono trifase ad 1 polarità, completo di volantino e giunto di accoppiamento all'argano, compreso smontaggio e sgombero del motore sostituito	cad	1.449,00
249	E.15.06	F.O. di motore di tipo elettrico asincrono trifase a 2 polarità P=4,5 CV, completo di volantino e giunto di accoppiamento all'argano, compreso smontaggio e sgombero del motore sostituito	cad	1.799,00
250	E.15.07	F.O. di motore di tipo elettrico asincrono trifase a 2 polarità P=5,5 CV, completo di volantino e giunto di accoppiamento all'argano, compreso smontaggio e sgombero del motore sostituito	cad	2.228,00
251	E.15.08	Rifacimento dell'avvolgimento statorico per motore a 2 polarità P=4,5 CV, compreso smontaggio del motore dell'argano di trazione, trasporto dello stesso in officina, rimontaggio, rimessa in sesto dell'accoppiamento con il riduttore e rimessa in funzione dell'impianto	cad	483,00
252	E.15.09	Rifacimento dell'avvolgimento statorico per motore a 2 polarità P=5,5 CV, compreso smontaggio del motore dell'argano di trazione, trasporto dello stesso in officina, rimontaggio, rimessa in sesto dell'accoppiamento con il riduttore e rimessa in funzione dell'impianto	cad	572,00
	E.16	ACCESSORI MOTORE/ARGANO		

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

253	E.16.01	F.O. di freno per impianto con portata 320 kg e velocità 0.60 m/sec	cad	402,00
254	E.16.02	F.O. di freno per impianto con portata 320 kg e velocità 0.60 m/sec.: supplemento per velocità 0,80 m/sec	cad	107,00
255	E.16.03	F.O. di freno per impianto con portata 320 kg e velocità 0.60 m/sec.: supplemento per velocità 1,00 m/sec	cad	215,00
256	E.16.04	F.O. di freno per impianto con portata 480 kg e velocità 0.60 m/sec	cad	510,00
257	E.16.05	F.O. di freno per impianto con portata 480 kg e velocità 0.60 m/sec.: supplemento per velocità 0,80 m/sec	cad	134,00
258	E.16.06	F.O. di freno per impianto con portata 480 kg e velocità 0.60 m/sec.: supplemento per velocità 1,00 m/sec	cad	263,00
259	E.16.07	F.O. di ferodi del freno, compreso smontaggio gruppo freno ganasce ed asportazione ferodi esistenti, applicazione nuovi ferodi e rimontaggio gruppo freno, prove e regolazioni	cad	241,00
260	E.16.08	F.O. di coppia di guarnizioni di attrito previo smontaggio ceppi freno, tali da ripristinare la primitiva potenza di frenatura e consentire regolarità di livellamento ai piani, rimozione ed allontanamento delle guarnizioni usurate	cad	188,00
261	E.16.09	F.O. di cuscinetto reggispira del tipo a doppia fila di sfere a ralle oscillanti, applicato alla vite senza fine dell'argano	cad	698,00
262	E.16.10	F.O. di cavalletto strutturale per argano di trazione con sagoma a scostamento regolabile, compreso supporti antivibrazioni in gomma, puleggia di rinvio e relativo supporto	cad	1.849,00
263	E.16.11	F.O. di bobina per freno	cad	330,00
264	E.16.12	F.O. di ventola di raffreddamento/dissipazione calore motore	cad	385,00
265	E.16.13	F.O. di coppia di ganasce per tamburo freno argano complete di ferodi	cad	420,00
266	E.16.14	Rifacimento bronzine motore	cad	1.100,00
	E.17	COMPONENTI PER IMPIANTI OLEODINAMICI		
267	E.17.01	F.O. di testata superiore del pistone di sollevamento completa di set di guarnizioni e collare di convogliamento olio alla centralina oleodinamica	cad	349,00
268	E.17.02	F.O. di gruppo pistone oleodinamico e cilindro di caratteristiche adeguate alle prestazioni dell'impianto, completo di tutti gli accessori di montaggio e collegamento all'intelaiatura della cabina, compreso relative opere murarie	cad	2.442,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

	E.18	CENTRALINA OLEODINAMICA		
269	E.18.01	F.O. di centralina idraulica completa di elettropompa, valvole, raccorderia, ecc., comprensiva dei collegamenti elettrici necessari, prove e collaudi	cad	3.140,00
270	E.18.02	F.O. del motore elettrico di azionamento pompa a servizio della centralina oleodinamica, compreso posizionamento e calettamento alla pompa, collegamenti elettrici, prove e collaudi	cad	886,00
271	E.18.03	F.O. di gruppo pompa per centralina oleodinamica compreso posizionamento della pompa, collegamento dei condotti, calettamento sul motore elettrico, riempimento del circuito con olio, prove e collaudi	cad	966,00
	E.19	ACCESSORI CENTRALINA OLEODINAMICA		
272	E.19.01	F.O. di gruppo valvole, comprendente valvola di sovrappressione posta nella centralina al fine di consentire il regolare afflusso dell'olio, valvola di non ritorno posta nella centralina per evitare il ritorno dell'olio in tubazione, elettrovalvola in discesa posta nella centralina al fine di regolarizzare le fermate ai piani ed elettrovalvola in salita posta nella centralina al fine di regolarizzare le fermate ai piani	cad	1.610,00
273	E.19.02	F.O. di tubo flessibile mandata olio	m	168,00
274	E.19.03	F.O. di resistenza olio	cad	370,00
275	E.19.04	F.O. di termostato della resistenza olio o gruppo di raffreddamento	cad	215,00
276	E.19.05	F.O. di olio gruppo argano-motore Kg. 5, compreso svuotamento dell'olio esistente, lavaggio con solvente, riempimento del nuovo olio, prove e regolazioni	cad	81,00
277	E.19.06	F.O. dell'olio idraulico della centralina	lt	7,50

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

278	E.19.07	F.O. di centralina di raffreddamento, potenza di 4.000 kcal/h, per impianti di sollevamento oleodinamici, costituita da una centralina di scambio termico aria-olio per raffreddamento olio con pacco radiante in alluminio, gruppo motopompa a viti, il tutto protetto da un telaio in modo da evitare il contatto con l'ambiente esterno, avente le seguenti caratteristiche: 1) pompa a tre viti con incorporata una valvola di sicurezza normalmente tarata a 5 bar (pressione massima 10 bar) per evitare eccessive contropressioni all'avviamento della centralina con olio ancora freddo; 2) termoregolatore elettronico per il controllo della temperatura dell'olio costituito da un circuito di potenza azionato da un commutatore manuale\automatico, un circuito per la segnalazione di eventuali anomalie un sensore termico per la rivelazione della temperatura; 3) una ventola elicoidale di raffreddamento montata coassialmente alla pompa a viti avente diverse inclinazioni delle palette in funzione della frequenza di azionamento, in modo da mantenere un livello di rumorosità estremamente basso	cad	2.617,00
279	E.19.08	F.O. di centralina di raffreddamento, potenza di 10.000 kcal/h, per impianti di sollevamento oleodinamici, costituita da una centralina di scambio termico aria-olio per raffreddamento olio con pacco radiante in alluminio, gruppo motopompa a viti, il tutto protetto da un telaio in modo da evitare il contatto con l'ambiente esterno, avente le seguenti caratteristiche: 1) pompa a tre viti con incorporata una valvola di sicurezza normalmente tarata a 5 bar (pressione massima 10 bar) per evitare eccessive contropressioni all'avviamento della centralina con olio ancora freddo; 2) termoregolatore elettronico per il controllo della temperatura dell'olio costituito da un circuito di potenza azionato da un commutatore manuale\automatico, un circuito per la segnalazione di eventuali anomalie un sensore termico per la rivelazione della temperatura; 3) una ventola elicoidale di raffreddamento montata coassialmente alla pompa a viti avente diverse inclinazioni delle palette in funzione della frequenza di azionamento, in modo da mantenere un livello di rumorosità estremamente basso	cad	3.475,00
280	E.19.09	F.O. di dispositivo di emergenza per la manovra manuale di salita cabina, previo scarico olio e ancoraggio carichi sospesi, smontaggio valvole, rimontaggio, incluso prove e regolazioni	cad	330,00
	E.20	QUADRO DI MANOVRA		
281	E.20.01	F.O. di quadro di manovra a relé per impianto manuale ad 1 velocità 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente	cad	2.415,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

282	E.20.02	F.O. di quadro di manovra a relé per impianto manuale ad 1 velocità 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	200,00
283	E.20.03	F.O. di quadro di manovra a relé per impianto manuale a 2 velocità 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente	cad	2.442,00
284	E.20.04	F.O. di quadro di manovra a relé per impianto manuale a 2 velocità 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	200,00
285	E.20.05	F.O. di quadro di manovra a microprocessore per impianto manuale a 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente	cad	2.710,00
286	E.20.06	F.O. di quadro di manovra a microprocessore per impianto manuale a 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente: supplemento per ogni fermata oltre la quarta fermata	cad	457,00
287	E.20.07	F.O. di quadro di manovra a relé per impianto semiautomatico ad 1 velocità 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente	cad	2.604,00
288	E.20.08	F.O. di quadro di manovra a relé per impianto semiautomatico ad 1 velocità 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	200,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

289	E.20.09	F.O. di quadro di manovra a relé per impianto semiautomatico a 2 velocità 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente	cad	2.711,00
290	E.20.10	F.O. di quadro di manovra a relé per impianto semiautomatico a 2 velocità 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	200,00
291	E.20.11	F.O. di quadro di manovra a microprocessore per impianto semiautomatico/automatico a 4 fermate, alimentato in corrente continua, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente	cad	3.275,00
292	E.20.12	F.O. di quadro a microprocessore con dispositivo duplex, regolatore elettronico di velocità per impianto semiautomatico/automatico a 4 fermate, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente	cad	6.138,00
293	E.20.13	F.O. di quadro a microprocessore con dispositivo duplex, regolatore elettronico di velocità per impianto semiautomatico/automatico a 4 fermate, corredato di tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, controllo, sicurezza e protezione dell'impianto, compreso lo smontaggio e la rimozione del quadro preesistente: supplemento per funzionamento con manovra collettiva salita/ discesa	cad	954,00
	E.21	ACCESSORI QUADRO MANOVRA		
294	E.21.01	F.O. di sensori bistabili di fermata nel vano corsa completi di unità magnetiche e staffe di fissaggio, compreso smontaggio invertitori esistenti e predisposizione di staffe per il montaggio dei bistabili	cad	1.395,00
295	E.21.02	F.O. di sensori bistabili di rifasamento nel vano corsa completi di staffa di ancoraggio, compreso smontaggio commutatori esistenti e adattamento e rimontaggio dei nuovi bistabili di rifasamento	cad	480,00
296	E.21.03	F.O. di impulsore conteggio su tetto cabina	cad	378,00
297	E.21.04	F.O. di teleruttori di marcia motore posti sul quadro di manovra per il comando di marcia del motore in salita ed in discesa con rifacimento del cablaggio	cad	188,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

298	E.21.05	F.O. di teleruttori di marcia motore posti sul quadro di manovra per il comando di marcia del motore in salita ed in discesa con rifacimento del cablaggio: supplemento per motore 4,5 CV	cad	53,00
299	E.21.06	F.O. di teleruttori di marcia motore posti sul quadro di manovra per il comando di marcia del motore in salita ed in discesa con rifacimento del cablaggio: supplemento per motore 5,5 CV	cad	107,00
300	E.21.07	F.O. di teleruttori di marcia motore posti sul quadro di manovra per il comando di marcia del motore in salita ed in discesa con rifacimento del cablaggio: supplemento per motore 10 CV	cad	155,00
301	E.21.08	F.O. di dispositivo Soft Starter per il controllo elettronico della velocità	cad	1.490,00
302	E.21.09	F.O. di trasformatore per alimentazione circuito motorino porte automatiche di cabina, incluso prove e regolazioni	cad	240,00
303	E.21.10	F.O. di batteria tampone per allarme	cad	85,00
304	E.21.11	F.O. di N. 1 batteria in tampone aggiuntiva e N. 3 sirene bitonali	cad	590,00
305	E.21.12	F.O. di scheda madre microprocessore per manovra universale	cad	819,00
306	E.21.13	F.O. di elettroventole per inverter	cad	147,00
307	E.21.14	F.O. di ventola per dissipatore	cad	120,00
308	E.21.15	F.O. di sintesi vocale da installare sul quadro di manovra predisposto	cad	477,00
309	E.21.16	F.O. di dispositivo elettronico di controllo dell'accelerazione e decelerazione	cad	4.444,00
310	E.21.17	F.O. di sistema a manovra simplex collettiva con prenotazione in discesa in sostituzione di sistema manovra automatica a pulsanti	cad	11.692,00
311	E.21.18	F.O. di sistema manovre collettive "simplex" fino a 6 fermate	cad	5.605,00
312	E.21.19	F.O. di sistema manovre collettive "simplex" da 6 a 11 fermate	cad	7.584,00
313	E.21.20	F.O. di dispositivo per il riporto della cabina al piano più vicino in caso di mancanza di tensione in rete: per impianti ad azionamento elettrico	cad	6.840,00
314	E.21.21	F.O. di dispositivo per il riporto della cabina al piano più vicino in caso di mancanza di tensione in rete: per impianti ad azionamento oleodinamico	cad	2.364,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

315	E.21.22	F.O. di nuovo regolatore elettronico di velocità sul quadro elettrico di manovra	cad	1.891,00
316	E.21.23	F.O. di nuovo regolatore elettronico di velocità sul quadro elettrico di manovra: supplemento per ogni fermata oltre la quarta per motore con P= 4,5 CV	cad	365,00
317	E.21.24	F.O. di nuovo regolatore elettronico di velocità sul quadro elettrico di manovra: supplemento per ogni fermata oltre la quarta per motore con P= 5,5 CV	cad	457,00
318	E.21.25	F.O. di P.L.C. o scheda microprocessore, relativo al regolatore elettronico di velocità sul quadro elettrico di manovra	cad	1.490,00
319	E.21.26	F.O. di complesso fusibili di manovra per protezione circuiti di manovra, compreso modifica circuito elettrico, prove e regolazioni	cad	376,00
320	E.21.27	F.O. di selettore di fermata, compreso smontaggio selettore esistente, collegamento circuito elettrico, rimontaggio, prove e regolazioni	cad	752,00
	E.22	FUNI		
321	E.22.01	F.O. di funi diametro 12 mm., su pulegge a 2 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo di bloccaggio cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi, eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo	cad	966,00
322	E.22.02	F.O. di funi diametro 12 mm., su pulegge a 2 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo di bloccaggio cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi, eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	43,00
323	E.22.03	F.O. di funi diametro 10 mm., su pulegge a 3 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo bloccaggio cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi, eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo	cad	1.100,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

324	E.22.04	F.O. di funi diametro 10 mm., su pulegge a 3 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo bloccaggio cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi, eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	67,00
325	E.22.05	F.O. di funi diametro 13 mm., su pulegge a 3 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo di bloccaggio cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi, eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo	cad	1.128,00
326	E.22.06	F.O. di funi diametro 13 mm., su pulegge a 3 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo di bloccaggio cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi, eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	69,00
327	E.22.07	F.O. di funi diametro 9 mm., su pulegge a 4 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo di bloccaggio di cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi ed eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo	cad	1.235,00
328	E.22.08	F.O. di funi diametro 9 mm., su pulegge a 4 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo di bloccaggio di cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi ed eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	86,00
329	E.22.09	F.O. di funi diametro 11 mm., su pulegge a 4 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo di bloccaggio di cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi ed eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo	cad	1.335,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

330	E.22.10	F.O. di funi diametro 11 mm., su pulegge a 4 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo di bloccaggio di cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi ed eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	90,00
331	E.22.11	F.O. di funi con locale macchine in basso, diametro 9 mm. su pulegge a 2 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo di bloccaggio di cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi ed eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo	cad	1.235,00
332	E.22.12	F.O. di funi con locale macchine in basso, diametro 9 mm. su pulegge a 2 gole di impianto a 4 fermate, comprensivo bloccaggio di cabina e contrappeso con fornitura di opportuni mezzi d'opera, scarrucolamento delle vecchie funi ed eliminazione delle precedenti piombature, rifacimento delle piombature con fornitura di piombo, benzina, ecc., messa in tiro dell'impianto, ripristino del funzionamento dello stesso e trasporto del materiale con automezzo: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	86,00
333	E.22.13	F.O. di fune d'acciaio per automatismo ovvero per sospensione	cad	130,00
	E.23	ACCESSORI FUNI		
334	E.23.01	Accorciamento funi di qualunque diametro	cad	350,00
335	E.23.02	F.O. di dispositivo manuale prova di allentamento funi in fossa vano corsa, incluso linea e modifiche meccaniche	cad	798,00
336	E.23.03	F.O. di tirante a molla per attacco fune	cad	180,00
	E.24	LINEE ELETTRICHE		
337	E.24.01	F.O. entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di cavo tipo "BUS 485" per trasmissione segnali e comandi, con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II: F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,0	m	1,73
338	E.24.02	Rifacimento dell'impianto luce e forza motrice nel locale macchina	cad	680,00
339	E.24.03	Rifacimento dell'impianto luce nel locale macchina	cad	220,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

340	E.24.04	Rifacimento integrale linee elettriche flessibili per impianto manuale a 4 fermate, compreso rimozione delle linee preesistenti e stesura di nuove linee conformi alle norme C.E.I.	cad	912,00
341	E.24.05	Rifacimento integrale linee elettriche flessibili per impianto manuale a 4 fermate, compreso rimozione delle linee preesistenti e stesura di nuove linee conformi alle norme C.E.I.: supplemento per ogni fermata oltre alla quarta	cad	22,00
342	E.24.06	Rifacimento integrale linee elettriche flessibili per impianto semiautomatico a 4 fermate, compreso rimozione delle linee preesistenti e stesura di nuove linee conformi alle norme C.E.I.	cad	993,00
343	E.24.07	Rifacimento integrale linee elettriche flessibili per impianto semiautomatico a 4 fermate, compreso rimozione delle linee preesistenti e stesura di nuove linee conformi alle norme C.E.I.: supplemento per ogni fermata oltre alla quarta	cad	27,00
344	E.24.08	Rifacimento integrale linee elettriche flessibili per impianto automatico a 4 fermate, compreso rimozione delle linee preesistenti e stesura di nuove linee conformi alle norme C.E.I.	cad	1.074,00
345	E.24.09	Rifacimento integrale linee elettriche flessibili per impianto automatico a 4 fermate, compreso rimozione delle linee preesistenti e stesura di nuove linee conformi alle norme C.E.I.: supplemento per ogni fermata oltre alla quarta	cad	31,00
346	E.24.10	Rifacimento, per impianto a 4 fermate, delle linee elettriche rigide di collegamento fra le varie apparecchiature del vano corsa, cabina, quadro di manovra macchina, conforme alle relative norme C.E.I., costituite da conduttore in rame di idonea sezione, grado di isolamento prescritto e protette da canalizzazioni in tubo PVC	cad	1.154,00
347	E.24.11	Rifacimento, per impianto a 4 fermate, delle linee elettriche rigide di collegamento fra le varie apparecchiature del vano corsa, cabina, quadro di manovra macchina, conforme alle relative norme C.E.I., costituite da conduttore in rame di idonea sezione, grado di isolamento prescritto e protette da canalizzazioni in tubo PVC: supplemento per ogni fermata oltre alla quarta	cad	160,00
348	E.24.12	F.O. di impianto di allarme completo di sirene bitonali poste lungo il vano corsa	cad	860,00
	E.25	PARTE ELETTRICA		
349	E.25.01	F.O. di contatto elettrico a ponte asportabile ovvero contatto porte cabina compreso riattivazione manuale e linea di interfaccia con quadro manovra	cad	115,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

350	E.25.02	F.O. di pannello sinottico in alluminio serigrafato con scritte a colori per la centralizzazione degli allarmi di n. 3 ascensori, completo di interruttori di sgancio, display di segnalazione al piano, presso posto custodito	cad	1.849,00
351	E.25.03	F.O. di pannello sinottico in alluminio serigrafato con scritte a colori per la centralizzazione degli allarmi di n. 3 ascensori, completo di interruttori di sgancio, display di segnalazione al piano, presso posto custodito: supplemento per ogni impianto in più o in meno	cad	220,00
352	E.25.04	F.O. di un quadretto con ripetizione del segnale di allarme e segnalazione posizione cabina passeggeri, installato in luogo presidiato, compreso le linee elettriche, lunghezza massima linea 30 m., tubazione in PVC, completo di citofono, display, pulsante di reset	cad	2.785,00
353	E.25.05	F.O. di terminale per rilevazione presenze con l'identificazione di entrata/uscita, completo di unità di controllo interna, tastiera a membrana 22 tasti, display retroilluminato LCD 16x2 caratteri, lettore di badge magnetico a strisciamento bidirezionale in traccia ISO 2, alimentazione 12 Vdc, dim. 170x110x70 mm.	cad	790,00
354	E.25.06	F.O. di supporto distanziatore a parete per terminale per rilevazione presenze con l'identificazione di entrata/uscita, completo di alimentatore 12 Vdc, batteria tampone 12 Vdc 1,3 Ah, alimentazione 230 Vca	cad	218,00
355	E.25.07	F.O. di pulsante di sgancio di sicurezza da posizionare al piano terra	cad	78,00
356	E.25.08	F.O. di interruttore bipolare magnetotermico luce con eventuale modifica linea elettrica	cad	135,00
357	E.25.09	F.O. di interruttore generale tripolare magnetotermico con stesura linea elettrica in sostituzione al piano terra, nelle adiacenze dell'accesso all'ascensore, dell'interruttore magnetotermico generale sotto vetro per l'interruzione della forza motrice all'impianto	cad	149,00
358	E.25.10	F.O. di interruttore di arresto di emergenza in fossa, di tipo ad azione rapida e riarmo volontario, compreso stesura di linea elettrica di sezione adeguata per il collegamento con locale macchina, in tubo PVC rigido autoestinguente, per impianto a 4 fermate	cad	161,00
359	E.25.11	F.O. di interruttore di arresto di emergenza in fossa, di tipo ad azione rapida e riarmo volontario, compreso stesura di linea elettrica di sezione adeguata per il collegamento con locale macchina, in tubo PVC rigido autoestinguente, per impianto a 4 fermate: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	52,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

360	E.25.12	F.O. di quadro elettrico di distribuzione 24 moduli da collocare nel locale macchina con grado minimo di protezione IP 44 con: - int. automatico differenziale (generale FM); - int. automatico differenziale (generale Luce); - int. luce cabina; - int. luce vano corsa; - int. luce locale e servizi ausiliari	cad	510,00
361	E.25.13	F.O. di citofono da parete o da tavolo , unificato a 4 posti	cad	35,00
362	E.25.14	F.O. di alimentatore per impianto citofonico idoneo al montaggio su barra, tensione di alimentazione di 10\220\240 V	cad	60,00
363	E.25.15	F.O. di posto esterno amplificato per qualsiasi tipo di impianto citofonico, alimentazione di 6\12 V	cad	38,00
364	E.25.16	F.O. di presa per la luce posta sul tetto di cabina dotata di alveolo di terra compreso stesura di linea in rame per il collegamento verso terra della stessa	cad	54,00
365	E.25.17	F.O. di sirena elettronica bitonale da 5-24 Vdc	cad	170,00
366	E.25.18	F.O. dispositivo "stopper" disinserzione manovra in emergenza con riarmo di sicurezza, relativa linea di alimentazione	cad	145,00
367	E.25.19	F.O. di contatto porte di cabina	cad	180,00
	E.26	ILLUMINAZIONE ORDINARIA		
368	E.26.01	F.O. di impianto di illuminazione del vano corsa per impianto a quattro fermate con plafoniere 2x36 W con grado di protezione minimo IP 44, stesura della linea in tubo in PVC rigido autoestinguente e conduttore 2P+T di sezione e grado di isolamento appropriato	cad	382,00
369	E.26.02	F.O. di impianto di illuminazione del vano corsa per impianto a quattro fermate con plafoniere 2x36 W con grado di protezione minimo IP 44, stesura della linea in tubo in PVC rigido autoestinguente e conduttore 2P+T di sezione e grado di isolamento appropriato: supplemento per ogni punto luce ulteriore	cad	81,00
370	E.26.03	F.O. di lampada al neon 1x18 W slim per illuminazione vano	cad	128,00
371	E.26.04	F.O. di apparecchio illuminante dotato di lampada fluorescente 1x18 W e di tutti gli accessori necessari al funzionamento (reattore, condensatori..), IP44 minimo	cad	50,00
372	E.26.05	F.O. di plafoniera in polycarbonato, IP-65, completamente cablata e rifasata 1x18 W	cad	46,00
373	E.26.06	F.O. di plafoniera in polycarbonato, IP-65, completamente cablata e rifasata 2x18 W	cad	56,00
374	E.26.07	F.O. di plafoniera in polycarbonato, IP-65, completamente cablata e rifasata 1x36 W	cad	75,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE <i>Rev. finale: gennaio 2014</i>
--	--	--

375	E.26.08	F.O. di plafoniera in polycarbonato, IP-65, completamente cablata e rifasata 2x36 W	cad	90,00
376	E.26.09	F.O. di plafoniera luce interno cabina, compreso smontaggio plafoniera esistente, collegamento circuito elettrico e cablaggio dello stesso, prove e regolazioni	cad	135,00
	E.27	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA		
377	E.27.01	F.O. di plafoniera per luce di emergenza automatica, con accumulatori ermetici ricaricabili, corpo in materiale plastico autoestinguente, schermo in polycarbonato trasparente, grado di protezione IP-55, convertitore, gruppo di ricarica dim. 690x78x97 mm con tubo fluorescente da 1x20 W	cad	127,00
378	E.27.02	F.O. di gruppi di alimentazione per luce di emergenza da inserire in plafoniere costituite da alimentatore, carica batteria, inverter e da accumulatori al NiCd, autonomia 3h	cad	67,00
379	E.27.03	F.O. di apparecchio per illuminazione di emergenza autonomo, fluorescente 1x18W, con autonomia 1 h	cad	150,00
380	E.27.04	F.O. di apparecchio per illuminazione d'emergenza predisposto per funzionamento in SA o SE, completo di dispositivo per autodiagnosi di funzionamento ed autonomia degli accumulatori, segnalazione dello stato funzionale tramite led, accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd, ricarica completa in 12h per ogni ora di autonomia; apparecchio in doppio isolamento, grado di protezione IP-40, fluorescente 18 W, autonomia 1h	cad	159,00
381	E.27.05	F.O. di apparecchio per illuminazione d'emergenza predisposto per funzionamento in SA o SE, completo di dispositivo per autodiagnosi di funzionamento ed autonomia degli accumulatori, segnalazione dello stato funzionale tramite led, accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd, ricarica completa in 12h per ogni ora di autonomia; apparecchio in doppio isolamento, grado di protezione IP-40, fluorescente 18 W, autonomia 3h	cad	188,00
382	E.27.06	F.O. di apparecchio per illuminazione d'emergenza tipo SA o SE, predisposto per il collegamento a sistemi di controllo centralizzato tipo bus e/o ad onde convogliate, accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd, ricarica completa in 12h per ogni ora di autonomia; apparecchio in doppio isolamento, grado di protezione IP-40, fluorescente 18 W, autonomia 1h	cad	184,00
383	E.27.07	F.O. di apparecchio per illuminazione d'emergenza tipo SA o SE, predisposto per il collegamento a sistemi di controllo centralizzato tipo bus e/o ad onde convogliate, accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd, ricarica completa in 12h per ogni ora di autonomia; apparecchio in doppio isolamento, grado di protezione IP-40, fluorescente 18 W, autonomia 3h	cad	219,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

384	E.27.08	F.O. di lampada di emergenza per locale macchina cabina	cad	206,00
	E.28	REGOLAZIONI		
385	E.28.01	Regolazione porte di piano	cad	80,00
386	E.28.02	Regolazione sospensione	cad	80,00
387	E.28.03	Regolazione operatore porte	cad	80,00
388	E.28.04	Regolazione freno e fermate ai piani	cad	80,00
	E.29	REVISIONI		
389	E.29.01	Revisione bottoniera di cabina, comprendente smontaggio della bottoniera con pulizia dei contatti, verifica dei cablaggi della linea flessibile al quadro di manovra ed alla bottoniera stessa	cad	107,00
390	E.29.02	Revisione bottoniere di piano con la sostituzione dei pulsanti bruciati, nuovo cablaggio di circuiti elettrici che comandano la chiamata e segnalazione della bottoniera di piano	cad	54,00
391	E.29.03	Revisione argano, comprendente bloccaggio cabina e contrappeso con idonei mezzi d'opera onde scaricare la macchina dai carichi sospesi e procedere al suo completo smontaggio con trasporto in stabilimento, ove si procederà a: -sostituzione coppia di riduzione interna composta da vite senza fine in acciaio bonificato e corona elicoidale in bronzo fosforoso; - sostituzione cuscinetto reggispinta vite senza fine; - sostituzione bronzine lato giunto motore e lato cuscinetto; - sostituzione guarnizioni di attrito sui ceppi freno; - sostituzione albero lento portante puleggia e corona; - sostituzione puleggia di trazione	cad	1.315,00
392	E.29.04	Revisione gruppo valvole centralina oleodinamica	cad	336,00
393	E.29.05	Rifacimento del mozzo in acciaio e delle bronzine di scorrimento, compreso lo smontaggio e trasporto presso officina della puleggia di rinvio funi, posizionata sul contrappeso	cad	400,00
394	E.29.06	Revisione commutatori di fermata, comprendente apertura del dispositivo commutatore di fermata, revisione e sostituzione delle parti usurate, assemblaggio del circuito elettrico, prove e regolazioni	cad	81,00
395	E.29.07	Revisione completa apparecchi di sicurezza, comprendente trasporto in officina per revisione leverismi, prove di funzionalità e regolazioni	cad	378,00
396	E.29.08	Riattivazione circuito allarme, tramite ricerca interruzione allarme, compresa eventuale sostituzione batteria di alimentazione	cad	295,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

397	E.29.09	Revisione serratura porta di piano con la sostituzione dei contatti usurati, compreso lo smontaggio della scatola ed assemblaggio e pulizia dei contatti usurati	cad	107,00
398	E.29.10	Raddrizzatura e verniciatura porte di piano, compreso lo smontaggio delle porte di piano, protezione davanti al vano, raddrizzatura della porta, smerigliatura sulla parte lavorata, verniciatura e montaggio	cad	188,00
399	E.29.11	Revisione sospensioni	cad	185,00
400	E.29.12	Revisione operatore	cad	185,00
401	E.29.13	Revisione scheda elettronica	cad	120,00
402	E.29.14	Revisione teleruttore	cad	105,00
	E.30	VARIE		
403	E.30.01	F.O. di cartelli con dicitura "fuori servizio"	cad	2,10
404	E.30.02	F.O. di cartelli con dicitura "numero impianto"	cad	14,50
405	E.30.03	Fornitura chiavi per serratura tipo Yale	cad	2,10
406	E.30.04	Smuratura stipiti di piano e soglie in pietra di luserna e/o marmo degli sbarchi di piano, adattamento alle nuove dimensioni, rifacimento intonaco e riposizionamento degli stipiti con stuccature e finiture	cad	1.207,00
407	E.30.05	Riattivazione fermata di piano, controllo delle aperture e chiusura porte, sistemi di sicurezza e pulizia di tutti i contatti	cad	294,00
408	E.30.06	Smantellamento di impianto a 4 fermate di tipo elettrico/oleodinamico, comprensivo della rimozione e del trasporto dei materiali di risulta alla pubblica discarica	cad	2.625,00
409	E.30.07	Smantellamento impianto a 4 fermate di tipo elettrico/oleodinamico, comprensivo della rimozione e del trasporto dei materiali di risulta alla pubblica discarica: supplemento per ogni fermata in più o in meno alla quarta	cad	630,00
410	E.30.08	Reset su scheda elettronica	cad	120,00
411	E.30.09	Recupero chiavi/oggetti caduti in fossa	cad	80,00
412	E.30.10	Operazione di liberare persone in cabina comprensivo delle piccole riparazioni/regolazioni/verifiche necessarie per la messa in funzione dell'impianto	cad	80,00
413	E.30.11	F.O. di staffe di rinforzo	cad	95,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

N.	Art.	Descrizione	U. M.	P.U.
	E.31	PULEGGE		
414	E.31.01	F.O. di puleggia di trazione diametro 450 mm con 2 gole per funi diametro 12 mm., compreso smontaggio dell'argano con estrazione dell'albero lento per procedere allo scalettamento della puleggia di trazione esistente, calettamento di nuova puleggia, smantellamento puleggia esistente, rimontaggio, prove di funzionalità e regolazioni	cad	859,00
415	E.31.02	F.O. di puleggia di trazione diametro 500 mm con 2 gole per funi diametro 12 mm., compreso smontaggio dell'argano con estrazione dell'albero lento per procedere allo scalettamento della puleggia di trazione esistente, calettamento di nuova puleggia, smantellamento puleggia esistente, rimontaggio, prove di funzionalità e regolazioni	cad	912,00
416	E.31.03	F.O. di puleggia di trazione diametro 600 mm con 2 gole per funi diametro 12 mm., compreso smontaggio dell'argano con estrazione dell'albero lento per procedere allo scalettamento della puleggia di trazione esistente, calettamento di nuova puleggia, smantellamento puleggia esistente, rimontaggio, prove di funzionalità e regolazioni	cad	934,00
417	E.31.04	F.O. di puleggia di trazione diametro 500 mm con 3 gole per funi diametro 10 mm., compreso smontaggio dell'argano con estrazione dell'albero lento per procedere allo scalettamento della puleggia di trazione esistente e calettamento di nuova puleggia, rimontaggio con prove di funzionalità e smantellamento della vecchia puleggia	cad	940,00
418	E.31.05	F.O. di puleggia di trazione diametro 500 mm 3 gole per funi diametro 13 mm., compreso smontaggio dell'argano con estrazione dell'albero lento per procedere allo scalettamento della puleggia di trazione esistente e calettamento di nuova puleggia, rimontaggio con prove di funzionalità e smantellamento vecchia puleggia	cad	912,00
419	E.31.06	F.O. di puleggia di trazione diametro 550 mm 3 gole per funi diametro 13 mm., compreso smontaggio dell'argano con estrazione dell'albero lento per procedere allo scalettamento della puleggia di trazione esistente e calettamento di nuova puleggia, rimontaggio con prove di funzionalità e smantellamento vecchia puleggia	cad	993,00
420	E.31.07	F.O. di puleggia di trazione diametro 700 mm 3 gole per funi diametro 13 mm., compreso smontaggio dell'argano con estrazione dell'albero lento per procedere allo scalettamento della puleggia di trazione esistente e calettamento di nuova puleggia, rimontaggio con prove di funzionalità e smantellamento vecchia puleggia	cad	1.369,00



AREA GESTIONE EDILIZIA

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMALAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA E STRAORDINARIA
DEGLI IMPIANTI ELEVATORI
DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E
DELLE SEDI ESTERNE**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E
CAPITOLATO SPECIALE
PRESTAZIONALE**

Rev. finale: gennaio 2014

421	E.31.08	F.O. di puleggia di trazione diametro 500 mm 4 gole per funi diametro 9 mm., compreso smontaggio dell'argano con estrazione dell'albero lento per procedere allo scalettamento della puleggia di trazione esistente e calettamento di nuova puleggia, rimontaggio con prove di funzionalità e smantellamento vecchia puleggia	cad	966,00
422	E.31.09	F.O. di puleggia di trazione diametro 450 mm 4 gole per funi diametro 9 mm., compreso smontaggio dell'argano con estrazione dell'albero lento per procedere allo scalettamento della puleggia di trazione esistente e calettamento di nuova puleggia, rimontaggio con prove di funzionalità e smantellamento vecchia puleggia	cad	54,00
423	E.31.10	F.O. di puleggia di trazione diametro 550 mm 4 gole per funi diametro 9 mm., compreso lo smontaggio dell'argano con estrazione dell'albero lento per procedere allo scalettamento della puleggia di trazione esistente e calettamento di nuova puleggia, rimontaggio con prove di funzionalità e smantellamento vecchia puleggia	cad	134,00
424	E.31.11	F.O. di puleggia di rinvio di qualsiasi diametro a 2-3-4 gole, compreso fermo dell'impianto, operazione di messa fuori dalle gole della puleggia delle funi di trazione, smontaggio e smantellamento della vecchia e rimontaggio della nuova puleggia, prove e regolazioni	cad	457,00
	E.32	ACCESSORI PULEGGIE		
425	E.32.01	F.O. di carter protezione puleggia	cad	200,00
426	E.32.02	Tornitura delle gole della puleggia di trazione per il ripristino dell'aderenza eseguita sul posto	cad	420,00
427	E.32.03	Tornitura delle gole della puleggia di trazione per il ripristino dell'aderenza eseguita presso officina	cad	830,00
428	E.32.04	Tornitura delle gole della puleggia di rinvio per il ripristino dell'aderenza eseguita sul posto	cad	420,00
429	E.32.05	Tornitura delle gole della puleggia di rinvio per il ripristino dell'aderenza eseguita presso officina	cad	830,00
430	E.32.06	Rifacimento bronzine puleggia	cad	1.450,00
431	E.32.07	Sostituzione cuscinetti puleggia	cad	1.250,00
	E.33	RIFACIMENTO AVVOLGIMENTI		
432	E.33.01	Rifacimento avvolgimenti di bobina per freno, comprensivo dello smontaggio, del trasporto in officina e del rimontaggio	cad	300,00
433	E.33.02	Rifacimento avvolgimenti del motore dell'elettropompa, comprensivo dello smontaggio, del trasporto in officina e del rimontaggio	cad	300,00
434	E.33.03	Rifacimento avvolgimenti di bobina per elettropattino, comprensivo dello smontaggio, del trasporto in officina e del	cad	300,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

		rimontaggio		
435	E.33.04	Rifacimento avvolgimenti del motorino operatore, comprensivo dello smontaggio, del trasporto in officina e del rimontaggio	cad	350,00
436	E.33.05	Rifacimento avvolgimenti del motore argano 4/16 poli fino a 5 CV, comprensivo dello smontaggio, del trasporto in officina e del rimontaggio	cad	1.430,00
437	E.33.06	Rifacimento avvolgimenti del motore argano 4/16 poli supplemento oltre 5 CV	cad	540,00
438	E.33.07	Rifacimento avvolgimenti del motore pompa fino a 25 CV, comprensivo dello smontaggio, del trasporto in officina e del rimontaggio	cad	1.270,00
439	E.33.08	Rifacimento avvolgimenti del motore pompa Supplemento oltre 25 CV	cad	340,00
	E.34	LIMITATORE DI VELOCITA'		
440	E.34.01	F.O. del dispositivo regolatore di velocità completo di gola di prova, di fine esercizio e di tenditore posto nel fondo fossa	cad	780,00
441	E.34.02	F.O. di fune del dispositivo regolatore di velocità per impianto a 4 fermate	cad	300,00
442	E.34.03	F.O. di fune del dispositivo regolatore di velocità per impianto a 4 fermate: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	14,00
443	E.34.04	F.O. del tenditore posto nella fossa di fine corsa	cad	170,00
444	E.34.05	F.O. di carter in lamiera per la protezione del regolatore di velocità	cad	90,00
	E.35	ARCATE		
445	E.35.01	F.O. di arcata di cabina completa di tutti gli accessori (pattini, porta pattini e/o rulli di scorrimento, attacchi fune, aste di bilanciamento, ecc.), apparecchi di sicurezza di tipo bidirezionale adatti per impianti elettrici a fune di tutte le velocità e con portata massima di 400 Kg (5 persone), compreso smontaggio e rimontaggio cabina e smaltimento di eventuali materiali di risulta	cad	4.150,00
446	E.35.02	F.O. di arcata di cabina completa di tutti gli accessori (pattini, porta pattini e/o rulli di scorrimento, attacchi fune, aste di bilanciamento, ecc.), apparecchi di sicurezza di tipo bidirezionale adatti per impianti elettrici a fune di tutte le velocità e con portata massima di 630 Kg (8 persone), compreso smontaggio e rimontaggio cabina e smaltimento di eventuali materiali di risulta	cad	4.773,00

 AREA GESTIONE EDILIZIA SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

447	E.35.03	F.O. di arcata di cabina completa di tutti gli accessori (pattini, porta pattini e/o rulli di scorrimento, attacchi fune, aste di bilanciamento, ecc.), apparecchi di sicurezza di tipo bidirezionale adatti per impianti elettrici a fune di tutte le velocità e con portata massima di 1.200 Kg (16 persone), compreso smontaggio e rimontaggio cabina e smaltimento di eventuali materiali di risulta	cad	5.728,00
448	E.35.04	F.O. di arcata di cabina completa di tutti gli accessori (pattini, porta pattini e/o rulli di scorrimento, attacchi fune, aste di bilanciamento, ecc.), apparecchi di sicurezza di tipo bidirezionale adatti per impianti elettrici a fune di tutte le velocità e con portata massima superiore a 1.200 Kg (16 persone), compreso smontaggio e rimontaggio cabina e smaltimento di eventuali materiali di risulta	cad	6.587,00
449	E.35.05	F.O. di arcata di cabina completa di tutti gli accessori (pattini, porta pattini e/o rulli di scorrimento, attacchi fune, aste di bilanciamento, ecc.), apparecchi di sicurezza di tipo bidirezionale adatti per impianti oleodinamici di tutte le velocità e con portata massima di 400 Kg (5 persone), compreso smontaggio e rimontaggio cabina e smaltimento di eventuali materiali di risulta	cad	3.980,00
450	E.35.06	F.O. di arcata di cabina completa di tutti gli accessori (pattini, porta pattini e/o rulli di scorrimento, attacchi fune, aste di bilanciamento, ecc.), apparecchi di sicurezza di tipo bidirezionale adatti per impianti oleodinamici di tutte le velocità e con portata massima di 630 Kg (8 persone), compreso smontaggio e rimontaggio cabina e smaltimento di eventuali materiali di risulta	cad	4.776,00
451	E.35.07	F.O. di arcata di cabina completa di tutti gli accessori (pattini, porta pattini e/o rulli di scorrimento, attacchi fune, aste di bilanciamento, ecc.), apparecchi di sicurezza di tipo bidirezionale adatti per impianti oleodinamici di tutte le velocità e con portata massima di 1200 Kg (16 persone), compreso smontaggio e rimontaggio cabina e smaltimento di eventuali materiali di risulta	cad	5.492,00
452	E.35.08	F.O. di arcata di cabina completa di tutti gli accessori (pattini, porta pattini e/o rulli di scorrimento, attacchi fune, aste di bilanciamento, ecc.), apparecchi di sicurezza di tipo bidirezionale adatti per impianti oleodinamici di tutte le velocità e con portata massima superiore a 1200 Kg (16 persone), compreso smontaggio e rimontaggio cabina e smaltimento di eventuali materiali di risulta	cad	6.316,00
453	E.35.09	F.O. di intelaiatura cabina per impianto con portata 320 Kg, comprensiva di smontaggio componenti esistenti, bloccaggio del contrappeso, montaggio, rimessa in tiro dell'impianto e ripristino della funzionalità	cad	2.416,00
454	E.35.10	F.O. di intelaiatura cabina per impianto con portata 480 Kg, comprensiva di smontaggio componenti esistenti, bloccaggio del contrappeso, montaggio, rimessa in tiro dell'impianto e ripristino della funzionalità	cad	3.140,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

	E.36	ACCESSORI ARCADE		
455	E.36.01	F.O. di pattini scorrimento cabina, compreso ancoraggio della cabina sugli apparecchi di sicurezza, smontaggio contropattini dell'arcata della cabina, rimontaggio pattini, prove e regolazioni	cad	322,00
456	E.36.02	F.O. di portapattino in ghisa per pattino di scorrimento cabina	cad	149,00
	E.37	CONTRAPPESO		
457	E.37.01	F.O. del contrappeso per impianto con portata <= Kg 450	cad	2.684,00
458	E.37.02	F.O. del contrappeso per impianto con portata oltre Kg 450	cad	3.100,00
	E.38	ACCESSORI CONTRAPPESO		
459	E.38.01	F.O. di pattini scorrimento contrappeso, compreso ancoraggio del contrappeso tramite fune legata alle staffe, smontaggio pattini usurati, rimontaggio nuovi pattini, prove e regolazioni	cad	295,00
460	E.38.02	F.O. di piastre di sostegno puleggia posizionate sul telaio del contrappeso	cad	251,00
461	E.38.03	F.O. di guide fisse per lo scorrimento del contrappeso in sostituzione dei bordiglioni per impianto fino a 4 fermate	cad	2.505,00
462	E.38.04	F.O. di guide fisse per lo scorrimento del contrappeso in sostituzione dei bordiglioni per impianto fino a 4 fermate: supplemento per ogni fermata oltre la quarta	cad	322,00
463	E.38.05	F.O. di raccogliore di olio installabile alla base delle guide di cabina e dei contrappesi sul pavimento delle fosse degli impianti ascensori, idoneo per essere montato su tutte le guide con tipologie di profili a "T", costituito da un contenitore in materiale plastico in grado di poter contenere oltre mezzo litro di olio, un elemento assorbente in feltro sostituibile e una molla per il fissaggio in acciaio zincato, nel rispetto dell'art. 14 del D.Lgs. 22/97	cad	121,50
464	E.38.06	F.O. di elemento assorbente in feltro per raccogliore di olio installabile alla base delle guide di cabina e dei contrappesi sul pavimento delle fosse degli impianti ascensori nel rispetto dell'art. 14 del D.Lgs. 22/97	cad	39,70
465	E.38.07	F.O. di serbatoi di olio in materiale plastico da montare sul tetto della cabina, completi di kit di fissaggio con staffe in lamiera zincata, necessari per una corretta collocazione dei componenti a ridosso delle guide di scorrimento e di apposito feltrino necessario per una corretta lubrificazione delle guide di scorrimento e guarnizione pattini. Prove e regolazioni.	cad	160,40
466	E.38.08	F.O. di carter di protezione puleggia contrappeso	cad	200,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

	E.39	ACCESSORI SERVOSCALA		
467	E.39.01	F.O. di bandelle e costola mobile inferiore, compreso smontaggio dell'intero blocco e dei braccetti di collegamento	cad	560,00
468	E.39.02	F.O. di scheda elettronica di manovra	cad	375,00
469	E.39.03	F.O. di motorino sblocco braccio mobile e/o pedana	cad	340,00
470	E.39.04	F.O. di centralina per piattaforma elevatrice ad uso disabili	cad	1.600,00
471	E.39.05	F.O. di batterie per il riporto al piano di piattaforma elevatrice	cad	300,00
472	E.39.06	F.O. di pulsantiera di bordo per servoscala	cad	220,00
473	E.39.07	F.O. di radio comando ricevitore/trasmittitore per servoscala	cad	365,00
474	E.39.08	F.O. di joystick di controllo senso di marcia per servoscala	cad	250,00
475	E.39.09	F.O. di nottolino a chiave di alimentazione per servoscala	cad	120,00
476	E.39.10	F.O. di pistoncino oleodinamico per sollevamento pedana per servoscala	cad	230,00
477	E.39.11	F.O. di braccio meccanico di sicurezza completo di boccola per servoscala	cad	210,00
478	E.39.12	F.O. di fungo di arresto in emergenza per servoscala	cad	110,00
	E.40	CANONE DI PRESIDIO E PRONTO INTERVENTO		
479	E.40.01	Esecuzione del servizio di presidio comprensivo di tutti i controlli periodici, ispezioni e manutenzioni preventive con interventi inferiori al livello di franchigia, mensili, relative alla singola struttura universitaria, con compilazione delle schede, registrazione dei risultati e degli interventi di manutenzione nel Registro delle Verifiche di Appalto e nel Sistema Informativo, effettuati con i tempi e con le periodicità previste, per ogni impianto Ascensore ad azionamento Elettrico od Oleodinamico	Cad/anno	1100,00
480	E.40.02	Esecuzione del servizio di presidio comprensivo di tutti i controlli periodici, ispezioni e manutenzioni preventive con interventi inferiori al livello di franchigia, mensili, relative alla singola struttura universitaria, con compilazione delle schede, registrazione dei risultati e degli interventi di manutenzione nel Registro delle Verifiche di Appalto e nel Sistema Informativo, effettuati con i tempi e con le periodicità previste, per ogni impianto Servoscala	Cad/anno	700,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

481	E.40.03	Esecuzione del servizio di presidio comprensivo di tutti i controlli periodici, ispezioni e manutenzioni preventive con interventi inferiori al livello di franchigia, mensili, relative alla singola struttura universitaria, con compilazione delle schede, registrazione dei risultati e degli interventi di manutenzione nel Registro delle Verifiche di Appalto e nel Sistema Informativo, effettuati con i tempi e con le periodicità previste, per ogni impianto 24 kg	Cad/ anno	500,00
482	E.40.04	Esecuzione chiamata di Pronto Intervento, mediante intervento in orario fuori servizio presidio, entro un'ora dalla segnalazione ricevuta, tutti i giorni dell'anno, inclusi i festivi 24 ore su 24, relativo a tutti gli impianti elevatori presenti, per ogni singola struttura universitaria, a chiamata	cad	50,00

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

ALLEGATO C – REGISTRO DELLE VERIFICHE DI APPALTO

Qui di seguito viene riportato un esempio delle schede tecniche per:

- la presa in consegna dell'impianto
- per la rilevazione dello stato dell'impianto
- per i controlli da effettuarsi con le varie periodicità (da non considerarsi esaustive).

Si ricorda che l'Aggiudicatario è tenuto, in sede di stipula dei contratti, a proporre un proprio Registro delle Verifiche di Appalto (sulla base di quello redatto dal Committente) al fine di presentare schede tecniche ancor più esaustive di quelle di seguito presentate e che tale proposta sarà successivamente validata dal Direttore dei Lavori e dal R.U.P.

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

REGISTRO DELLA VERIFICHE DI APPALTO

Controlli e verifiche per gli impianti elevatori

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA LA SAPIENZA

CODICE EDIFICIO N.

IMPRESA

CONTRATTO N. DEL

IL RUP

IL DL

L'IMPRESA

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		<i>Rev. finale: gennaio 2014</i>

ELENCO IMPIANTI PRESENTI EDIFICIO N.		
ELENCO IMPIANTI	NUMEROIMPIANTI	MATRICOLA
1. Impianti Ascensori Elettrici		
2. Impianti Ascensori Idraulici		
3. Impianti 24 kg		
4. Impianti Piattaforme Elevatrici		
5. Impianti Servoscala		
6.		
7.		
8.		
9.		
TOTALE		



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

Rev. finale: gennaio 2014

123



Scheda n.2			
SCHEDA TECNICA RILEVAZIONE STATO IMPIANTO Anno (periodicità annuale)			
Ascensore ☐ 24kg ☐ Piattaf. Elev. ☐ Servoscala		Costruttore:	
Codice Edificio		Matricola:	Categoria:
Edificio		Impianto	N.ro:
		Tipo	☐ Elettrico ☐ Idraulico
Via		Quadro elettrico	
Città		Schema	
RILIEVO STATO COMPONENTI	REVISIONE	SOSTITUZIONE	PROPOSTE
NOTE:			
Data		Firma	



AREA GESTIONE EDILIZIA

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMALAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA E STRAORDINARIA
DEGLI IMPIANTI ELEVATORI
DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E
DELLE SEDI ESTERNE**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E
CAPITOLATO SPECIALE
PRESTAZIONALE**

Rev. finale: gennaio 2014

Scheda n.3- Impianti elevatori elettrici												
ASCENSORI ELETTRICI CONTROLLI DA EFFETTUARE IN MANUTENZIONE												
Edificio N.					Imp. Elev. Ascensore Cat.							
					POS.N.: Matricola:							
ANNO (Periodicità trimestrale)												
Controlli	Esito 1° Quad.				Esito 2° Quad.				Esito 3° Quad.			
	Data/...../.....				Data/...../.....				Data/...../.....			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1. Generale												
2. Fossa vano corsa												
3. Dispositivo anti-rimbalzo e contatto elettrico (se installato)												
4. Ammortizzatori												
5. Motore elettrico/Generatore												
6. Riduttore												
7. Puleggia di trazione												
8. Freno												
9. Quadro di manovra												
10. Limitatore di velocità e tenditore												
11. Puleggia di deviazione												
12. Guide della cabina e contrappeso												
13. Pattini di guida della cabina e del contrappeso												
14. Cavi elettrici												
15. Cabina												
16. Dispositivi paracadute/dispositivi di protezione contro l'eccessiva velocità della cabina in salita												
17. Funi di trazione												
18. Attacchi funi												
19. Porte di piano												
20. Porte di cabina												
21. Livellamento al piano												
22. Interruttori di finecorsa												
23. Limitatore del tempo di alimentazione del motore												
24. Dispositivi elettrici di sicurezza												
25. Dispositivo di allarme di emergenza												
26. Comandi e segnalazione ai piani												
27. Illuminazione vano corsa												
Note:												
A = Regolare; B = Non Regolare; C = Revisionato; D = Sostituito					Resp. Tecnico:							



AREA GESTIONE EDILIZIA

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMALAVORI DI MANUTENZIONE
ORDINARIA E STRAORDINARIA
DEGLI IMPIANTI ELEVATORI
DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E
DELLE SEDI ESTERNE**SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E
CAPITOLATO SPECIALE
PRESTAZIONALE**

Rev. finale: gennaio 2014

Scheda n.3 – Impianti elevatori idraulici												
ASCENSORI IDRAULICI E PIATTAFORME ELEVATRICI CONTROLLI DA EFFETTUARE IN MANUTENZIONE												
Edificio n.					Imp. Ascensore ☐ Piattaforma Elev. ☐							
ANNO (Periodicità trimestrale)					POS. N: Matricola:							
Controlli	Esito 1° Quad.				Esito 2° Quad.				Esito 3° Quad.			
	Data/...../.....				Data/...../.....				Data/...../.....			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1. Generale												
2. Fossa vano corsa												
3. Ammortizzatori												
4. Serbatoio della centralina												
5. Pistone												
6. Quadro di manovra												
7. Puleggia di deviazione												
8. Guide della cabina e contrappeso												
9. Pattini di guida della cabina												
10. Cavi elettrici												
11. Cabina												
12. Paracadute												
13. Funi e catene di sospensione												
14. Attacchi funi/catene di sospensione												
15. Porte di piano												
16. Porte di cabina												
17. Livellamento al piano												
18. Dispositivo di ripescaggio												
19. Interruttori di finecorsa												
20. Limitatore del tempo di alimentazione del motore												
21. Dispositivi elettrici di sicurezza												
22. Dispositivo di allarme di emergenza												
23. Comandi e segnalazione ai piani												
24. Illuminazione vano corsa												
25. Valvola di blocco e/o valvola limitatrice di flusso in una direzione												
26. Valvola di sovrappressione												
27. valvola di discesa manuale												
28. Manometro e relativo rubinetto												
29. Pompa a mano (se presente)												
30. Tubazioni e raccordi												
Note:												
A = Regolare; B = Non Regolare; C = Revisionato; D = Sostituito					Resp. Tecnico:							

AREA GESTIONE EDILIZIA  SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA	LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELEVATORI DELLA CITTA' UNIVERSITARIA E DELLE SEDI ESTERNE	SCHEMA DI ACCORDO QUADRO E CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE
		Rev. finale: gennaio 2014

Scheda n.3 – Impianti servoscala e microlift												
24 kg e SERVOSCALA CONTROLLI DA EFFETTUARE IN MANUTENZIONE												
Edificio N.					24kg ☐ Servoscala ☐							
					POS.N.:							
ANNO (Periodicità trimestrale)												
Controlli	Esito 1° Quad.				Esito 2° Quad.				Esito 3° Quad.			
	Data/...../.....				Data/...../.....				Data/...../.....			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1. Generale												
2. Chiavi per l'azionamento												
3. Targhe e avvisi												
4. Freno												
5. Cavi elettrici												
6. Barra anticaduta												
7. Dispositivo di comando												
8. Contatti elettrici antischiacciamento (se presenti)												
9. Interruttori di extracorsa e finecorsa												
10. Limitatore del tempo di alimentazione del motore												
Note:												
A = Regolare; B = Non Regolare; C = Revisionato; D = Sostituito					Resp. Tecnico:							