

## **ALLEGATO TECNICO – MACROAREA 1**

### **SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI**

#### **CONDIZIONAMENTO : Prestazioni Richieste**

##### ***Gruppi Frigoriferi***

Operazioni da effettuare ad ogni all'avviamento :

- Controllo del corretto funzionamento dei termostati e regolazioni set points;
- Lavaggio dei condensatori (batterie);
- Sostituzione di tutte le cartucce dei filtri gas e olio;
- Rabbocco e/o sostituzione dell'olio e del refrigerante;
- Controllo ed eventuale sostituzione delle resistenze di preriscaldamento dei compressori;
- Test di acidità all'olio dei compressori;
- Verifica funzionamento salvamotori e sensori di blocco;
- Lubrificazione delle parti in movimento;
- Controllo delle parti elettriche e serraggio di cavi;
- Verifica e controllo delle tubazioni con eventuale sostituzione di quelle ammalorate.
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Operazioni da effettuare mensilmente oppure in presenza di anomalie:

- Controllo di funzionamento delle valvole di sicurezza;
- Controllo del livello olio e pressione di funzionamento;
- Controllo corretta pressione di funzionamento frigogeni in alta e bassa;
- Controllo corretto assorbimento elettrico di tutte le apparecchiature e circuiti;
- Verifica apparecchiature di controllo e sicurezza impianti;
- Controllo organi di tenuta, valvole di intercettazione e collegamento;
- Controllo isolamenti termici;
- Controllo funzionamento elettropompe, premistoppa, regolazioni organi in movimento;
- Eventuale rabbocco di gas refrigerante ed olio ai compressori;
- Verifica di regolare funzionamento delle valvole a tre e a quattro vie.
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

##### **Condizionatori Tipo Split-System:**

- rabbocco olio e gas refrigerante ai compressori;
- verifica funzionamento salvamotori e sensori di blocco;
- lubrificazione delle parti in movimento;
- controllo delle parti elettriche e serraggio dei cavetti;
- Verifica e controllo delle tubazioni con eventuale sostituzione di quelle ammalorate;

- Pulizia trimestrale dei filtri aria con la sostituzione ad inizio ciclo;
- Pulizia meccanica e/o con appositi solventi dei pacchi alettati ad inizio ciclo;
- Taratura e controllo delle parti elettroniche ivi compresi i telecomandi.
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

#### **Fancoils:**

- verifica funzionamento salvamotori e sensori di blocco;
- lubrificazione delle parti in movimento;
- controllo delle parti elettriche e serraggio dei cavetti;
- Verifica e controllo delle tubazioni con eventuale sostituzione di quelle ammalorate;
- Pulizia trimestrale dei filtri aria con la sostituzione ad inizio ciclo;
- Pulizia meccanica e/o con appositi solventi dei pacchi alettati ad inizio ciclo;
- Taratura e controllo delle parti elettroniche.
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

#### **U.T.A.:**

- verifica funzionamento salvamotori e sensori di blocco;
- lubrificazione delle parti in movimento;
- controllo delle parti elettriche e serraggio dei cavi;
- Verifica e controllo delle tubazioni con eventuale sostituzione di quelle ammalorate;
- Pulizia ad inizio ciclo dei filtri aria con eventuale sostituzione di quelli ammalorati;
- Pulizia meccanica e/o con appositi solventi degli scambiatori termici ad inizio ciclo;
- Taratura, controllo ed eventuale sostituzione delle valvole di regolazione automatica (valvole a 3 vie);
- Controllo e taratura delle serrande di regolazione;
- Controllo, verifica e taratura delle bocchette di immissione e ripresa aria dagli ambienti con regolazione delle temperature;
- Verifica e/o sostituzione delle cinghie motori/ventole.
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

### **RISCALDAMENTO :**

#### **Prestazioni Richieste**

##### **Caldaie**

- Messa in funzione
- Controllo bruciatori e rampe gas
- Messa a regime e controllo temperature
- Pulizia caldaie lato fiamma con scovolatura meccanica dei tubi di fumo
- Check-up e regolazione della combustione mediante verifica eseguita con idonee strumentazioni di analisi e conseguente taratura delle apparecchiature componenti le centrali termiche per migliorare l'efficienza ed il rendimento degli impianti per il rispetto della normativa vigente
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

### **Assorbitori a Gas**

- Tutte le operazioni ordinarie indicate dai capitolati di assistenza Carrier
- Nello svolgimento di tale attività l'Assuntore dovrà attenersi alle previsioni contenute nella normativa vigente (legge 10 del 9/1/91, DPR 412 del 26/8/93, del DPR 551 del 21/12/1999) in tal senso dovrà a titolo esemplificativo, svolgere il ruolo di conduttore dell'impianto, gestire l'eventuale libretto di caldaia e rivestire la figura del terzo responsabile relativamente agli impianti termici. Sarà inoltre compito dell'Assuntore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia. Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

## **IMPIANTI ANTINCENDIO ED ESTINTORI**

### **Impianto di rivelazione e di segnalazione d'incendio**

Ogni cinque mesi

- Smontaggio e pulizia di ogni singolo rivelatore prove di funzionamento di ogni singolo rivelatore utilizzando idonee bomboline di erogazione gas di prova prove di funzionamento centrale prove di funzionamento elettromagneti delle porte tagliafuoco collegate sul sistema automatico di rivelazione incendio verifica funzionalità delle motopompe, della strumentazione e del valvolame;
- verifica funzionalità ed eventuale messa a punto dei regolatori di livello dei serbatoi di riserva idrica;
- verifica integrità e stato di conservazione dei serbatoi;
- verifica integrità e corretto funzionamento dei terminali di distribuzione;
- ricollauda estintori ove necessario.

Ogni semestre si dovrà procedere ai controlli di legge di tutte le attrezzature antincendio ed alle verifiche delle porte tagliafuoco.

La ditta deve compilare un apposito registro, firmato dal responsabile, costantemente aggiornato, su cui devono essere annotati:

- i lavori svolti sui sistemi o nell'area sorvegliata (per esempio: ristrutturazione, variazioni di attività, modifiche strutturali, ecc), qualora essi possono influire sull'efficienza dei sistemi stessi.
- le prove eseguite;
- i guasti, le relative cause e gli eventuali provvedimenti attuati per evitare il ripetersi;
- gli interventi in caso di incendio precisando: cause, modalità ed estensione del sinistro, numero di rivelatori entrati in funzione, punti di segnalazione manuale utilizzati ed ogni altra informazione utile per valutare l'efficienza del sistema.

Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

### **Estintori**

Relativamente agli estintori oltre alle ricariche degli stessi, si richiede la verifica dei supporti per garantirne la stabilità e per quelli di costruzione anteriore al 1993 è richiesta oltre ai normali controlli periodici, anche la verifica del collaudo per l'integrità strutturale.

Ogni sei mesi smontaggio e pulizia di ogni singolo estintore prove di funzionamento a campione, con ricarica dello stesso, in percentuale non inferiore al 5%; ricollauda estintori ove necessario.

Ogni semestre si dovrà procedere ai controlli di legge di tutte le attrezzature antincendio ed alle verifiche delle porte tagliafuoco.

La ditta deve compilare un apposito registro, firmato dal responsabile, costantemente aggiornato, su cui devono essere annotati:

- i lavori svolti sui sistemi o nell'area sorvegliata (per esempio: ristrutturazione, variazioni di attività, modifiche strutturali, ecc), qualora essi possono influire sull'efficienza dei sistemi stessi;
- le prove eseguite;
- i guasti, le relative cause e gli eventuali provvedimenti attuati per evitare il ripetersi;
- gli interventi in caso di incendio precisando: cause, modalità ed estensione del sinistro,
- il numero di rivelatori entrati in funzione, punti di segnalazione manuale utilizzati ed ogni altra informazione utile per valutare l'efficienza del sistema.

Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

**MANUTENZIONE CON SERVIZIO DI REPERIBILITA' 24h/ SU 24h DELLE CABINE DI TRASFORMAZIONE MT/BT E RELATIVI QUADRI GENERALI DI BASSA TENSIONE, DELLE APPARECCHIATURE COSTITUENTI I SISTEMA DI PRODUZIONE DI ENERGIA DI EMERGENZA, DEGLI IMPIANTI SPECIALI:**

**Prestazioni Richieste**

**Gruppi Statici**

Operazioni settimanali

- ispezione e controllo del regolare funzionamento dell'impianto e del pannello di controllo;

Operazioni mensili

- controllo della tensione in entrata e uscita;
- controllo e prova di tutte le protezioni elettriche e d allarmi; azionamento del sistema di autodiagnosi; controllo di funzionamento del sistema BY-PASS e dell'alimentazione di riserva dal quadro generale;
- controllo taratura strumenti;
- pulizia del locale con raccolta dei rifiuti e trasporto alla discarica autorizzata;
- controllo di funzionamento del quadretto di distribuzione linee alimentate dall'UPS;
- controllo impianto estrazione aria o climatizzazione.

Operazioni semestrali

- pulizia interna e serraggio collegamenti elettrici e di messa a terra;
- prova di funzionamento sotto carico, simulando un black-out con rilievo delle misure di tensione, corrente e carico elettrico.

Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

## Gruppi Elettrogeni

### Operazioni quindicinali:

prova di funzionamento in manuale minimo 10 minuti controllo carburante;

### Operazioni mensili:

- operazioni per simulazione mancanza rete e rabbocchi per carburanti, olio motore, acqua di raffreddamento motore ed acqua distillata per batterie dopo 10 minuti di funzionamento;
- avviamento diesel, controllo della regolare partenza, velocità di regime, pressione olio, impianto di raffreddamento motore ed alternatore, arresto diesel, controllo livello olio lubrificante, controllo carburante;
- verifica e rilievo tensioni-frequenza e corrente in uscita durante le prove;
- manutenzione motore diesel e organi rotanti o soggetti a movimento meccanici;
- verifica stato densità elettrolitica della batteria accumulatori per l'avviamento del diesel;
- verifica e controllo di funzionamento dei componenti del quadro elettrico;
- pulizia del locale con raccolta dei rifiuti e trasporto alla discarica autorizzata;
- controllo impianto estrazione aria o climatizzazione.

### Operazioni successive:

Dopo ogni 50 ore di funzionamento effettuare: cambio olio motore; controllo velocità motore; sostituzione filtri olio; ispezione generale del gruppo; controllo e serraggio viti bulloni e morsetti; controllo del giunto di accoppiamento; pulizia generale del gruppo e del basamento; ispezione e controllo regolare funzionamento dell'impianto; controllo allarmi.

### Dopo i sei mesi effettuare:

- pulizia degli iniettori;
- pulizia del filtro aria;
- controllo taratura pressostato e termostati;
- controllo pignone motorino di avviamento e corona dentata e relativa pulizia con solventi (benzina);
- pulizia del collettore motorino e controllo stato di usura delle spazzole;
- sostituzione filtro gasolio;
- pulizia generale del gruppo e del basamento del locale.

### Dopo dodici mesi effettuare:

- controllo gioco punterie;
- controllo pressione pistoni;
- tarature iniettori;
- controllo regolatore pompa iniezione;
- disincrostazione delle testate;
- pulizia tubazione di scarico e camera di decompressione;
- rinnovo grassi per cuscinetti;
- pulizia radiatore e controllo antivibranti;
- controllo efficienza delle batterie di accumulatori;
- verifica dei cuscinetti della testata di biella e di banco;
- prove e controlli che l'Amministrazione dell'Università riterrà necessarie per la verifica della qualità e della rispondenza del servizio alla normativa contrattuale.

Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

## **Cabine Mt**

### Ogni mese

ispezione e controllo regolare funzionamento impianto controllo strumentazione di misura verifica dello stato e pulizia degli isolatori dei trasformatori prova di efficienza degli allarmi e protezione dei trasformatori pulizia dei locali controllo impianto estrazione aria o climatizzazione.

#### ogni sei mesi

- esclusione dei trasformatori in servizio e messa in funzione dei trasformatori a riposo in modo da stabilire cicli di servizio (ove possibile)
- apertura delle celle di alloggiamento trasformatore, pulizia delle macchine, verifica e serraggio connessioni
- verifica funzionamento sonde termiche e relativa centralina di rilevamento
- pulizia celle di sezionamento/protezione e revisione del volume d'olio ridotto (V.O.R.)dei relativi contatti a giorno, verifica ed eventuale rabbocco olio dei poli del (V.O.R.)verifica e taratura a bobina di sgancio per massima corrente e bobina di apertura;
- verifica livello olio interruttore MT e trasformatori;
- controllo degli interblocchi meccanici ed elettrici;
- controllo delle tarature delle protezioni;
- controllo dei nodi equipotenziali e della messa a terra delle parti metalliche della cabina di trasformazione;
- manutenzione di tutti gli accumulatori con fornitura di acqua distillata, acidi grassi;
- verifica ed eventuale sostituzione accessori di cabina;
- pulizia dei locali ed eventuale lubrificazione delle apparecchiature sopra descritte ove occorra;
- controllo dei relè amperometrici dell'interruttore generale di MT in volume d'olio ridotto, con aggiunta di olio di glicerina.

Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi

natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

### **Quadri Generali Bt**

Ogni sei mesi:

- pulizia e lubrificazione organi meccanici verifica del serraggio di tutte le connessioni dei relè ausiliari e segnalazioni, dei blocchi meccanici ed elettrici (mediante appropriate manovre) delle bobine dei circuiti di potenza e blocchi, sostituzione dei fusibili e lampade di segnalazione quando necessario, serraggio bulloneria, e accorta pulizia delle apparecchiature;
- verifica funzionamento strumenti di misura e rilievo dei valori di tensione, corrente e potenza;
- controllo dei collegamenti di messa a terra delle parti metalliche e dei nodi equipotenziali;
- controllo impianto estrazione aria o climatizzazione.

Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

## **MANUTENZIONE ORDINARIA DELL'IMPIANTO ACQUE REFLUE, DI NEUTRALIZZAZIONE DELLE ACQUE E ARIA COMPRESSA**

### **Prestazioni Richieste**

All'inizio della stagione di funzionamento e in corrispondenza di ciascuna attivazione dell'impianto:

- presa in carico dell'impianto;
- controllo ed interventi periodici di manutenzione ordinaria, con visite quindicinali, finalizzati al mantenimento dello stato di efficienza dell'impianto e delle centrali con eventuale sostituzione di guarnizioni di tenuta, cuscinetti, perni, scatole di ingrassaggio, snodi sferici, materiali d'uso e di consumo e quant'altro non dettagliatamente specificato per il corretto funzionamento dell'impianto.
- invio di personale specializzato, durante il normale orario di lavoro, per ripristinare il corretto funzionamento delle centrali e dell'impianto in caso di interruzione o deficienza del servizio, guasti o anomalie che possano avere conseguenze sulla sicurezza delle persone e delle cose.
- esecuzione nel corso degli interventi di cui ai precedenti punti "b" e "c" e secondo necessità delle seguenti operazioni:

### **Circolatori**

- Controllo della tenuta e dei sensi di rotazione dei circolatori;



- Verifica delle pressioni di mandata e ritorno con il mantenimento di valori ottimali per il normale funzionamento dell'impianto e delle centrali;

### **Apparecchiature Di Regolazione Automatiche**

- Lubrificazione degli steli delle valvole a settori e di tutti gli organi rotanti per il normale e regolare funzionamento delle stesse;
- Controllo delle corrette protezioni delle parti sotto tensione e di tutte le apparecchiature elettriche dai contatti diretti ed indiretti;
- Pulizia dei filtri raccoglitori di impurità;
- Verifica e controllo delle tarature delle valvole;

### **Valvole**

- Controllo di tutti gli organi di intercettazione, regolazione ed ogni altro per consentirne il loro miglior funzionamento;
- Controllo della tenuta delle tubazioni con eliminazione di eventuali perdite;

### **Apparecchiature E Motori Elettrici**

- Pulizia delle apparecchiature ed in particolar modo delle morsettiere, dei contatti e quant'altro non specificato;
- Controllo del corretto funzionamento delle lampade spia ed elettrovalvole relative ai circuiti acqua, aria, ecc;
- Controllo della messa a terra di tutte le apparecchiature elettriche e delle masse metalliche secondo le normative vigenti;

### **Serbatoi a Pressione**

- Controllo accurato del serbatoio per evidenziare perdite o rotture;
- Svuotamento del serbatoio dall'acqua di condensa

### **Ripristino Dei Materiali Di Consumo**

Ripristino dei livelli relativi ai materiali di consumo quali; soda caustica, acido cloridrico, reagenti chimici e ipoclorito di sodio.

### **Impianti idrosanitari, Impianti irrigazione, Fontane**

- controllo pressione di funzionamento dei gruppi di pressurizzazione;
- controllo del funzionamento degli scaldabagni elettrici.

Ogni trimestre si dovrà procedere ad una serie di controlli che si dovranno così articolare:

#### **1) Sanitari**

- controllo tenuta e funzionalità rubinetterie, con eventuale sostituzione o sistemazione di parti difettose o dell'intero gruppo;
- controllo funzionalità scarichi con eventuale disostruzione e/o pulizia sifoni;
- controllo integrità porcellane-sanitari con sostituzione di quelli rotti;
- controllo staffaggi e/o ingrassaggi con eventuale ripristino;
- pulizia dei pozzetti sifonati.

#### **2) Valvolame e saracinesche**

- prova di funzionalità e verifica di tenuta;
- verifica dell'assenza di perdite ed eventuale loro eliminazione;

- controllo seraggio premistoppa ed eventuale rifacimento.

### 3) Serbatoi di riserva idrica

- verifica integrità e stato di conservazione serbatoi e coibentazione;
- controllo funzionalità ed eventuale messa a punto dei regolatori di livello a galleggiante;
- controllo tenuta valvole di ritegno.

Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

### **IMPIANTI ELEVATORI**

Il presente servizio prevede l'esecuzione di tutte le attività volte a garantire la piena efficienza di tutti gli apparecchi di sollevamento (ascensori e montacarichi) presenti presso gli immobili oggetto del presente capitolato ed il servizio di intervento e reperibilità per eventuali emergenze. Tale servizio è disciplinato dalla normativa, sia statale che regionale, vigente in materia; in particolare si richiama il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999 attuativo della Direttiva 95/16 riguardante ascensori e montacarichi e le successive modifiche ed integrazioni. Sarà inoltre compito dell'Assuntore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione degli enti locali inerenti la materia specifica. Risultano inoltre comprese nelle attività coperte da canone:

- la redazione dei rapporti sullo stato degli impianti
- la registrazione delle visite e delle modifiche apportate
- la prestazione di assistenza completa ai funzionari degli Enti Ufficiali di controllo
- l'espletamento del pagamento delle Tasse Governative per conto dell'Amministrazione Contraente, con rimborso totale delle somme pagate
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto. Tutto il materiale di usura e quindi fra gli altri i grassi, i lubrificanti anche per i rabbocchi, i fusibili e le viterie minute, i detergenti ecc.. risultano compresi nella fornitura.

All'Assuntore è inoltre delegata, così come richiesto dalla normativa vigente sopra richiamata la gestione del libretto matricola e dei relativi verbali di collaudo.

Frequenze di intervento Mensilmente per ogni impianto dovrà essere fatta una verifica che comprenderà:

- pulizia completa del locale macchine ascensori, del locale argani di rinvio, delle fosse ascensori con sollevamento e/o abbassamento dei materiali di risulta e trasporto a discarica
- lubrificazione di tutti gli argani e parti soggette a movimento
- prove di funzionamento dei freni e dei dispositivi di sicurezza
- esame dello stato di usura e di efficienza delle funi
- verifica livelli ed eventuali perdite sui sistemi idraulici
- verifica e registrazione di tutte le parti degli impianti in movimento ed in particolare delle porte di piano
- controllo della situazione di rispetto della norma degli impianti elettrici
- controllo della corretta aerazione del locale macchine e del vano corsa ascensori
- controllo della corretta chiusura delle porte dei locali macchine e/o locali argani
- controllo del funzionamento dell'interruttore di emergenza
- verifica della presenza ed efficienza estintore/i
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo. Dovrà inoltre essere fornita così come richiesto dall'art.5 Legge 1415/42 l'assistenza necessaria agli organi competenti per l'effettuazione delle ispezioni previste:
  - ascensori cat. A e B annuale
  - ascensori cat. C biennale
  - ascensori cat. D quadriennale

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

## **IMPIANTI SPECIALI**

### **Impianto allarme**

Ogni tre mesi **essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione** una accurata verifica per procedere ad una serie di controlli che si dovranno così articolare:

- verifica di funzionalità dell'impianto, taratura sensori, pulizia contatti, verifica delle condizioni del livello di carica delle batterie in tampone
- revisione registrazione e messa a punto di tutti gli organi costituenti l'impianto;
- proposta di sostituzione delle parti usurate e guaste;
- controllo visivo dello stato della centrale nel suo ambiente;
- controllo dello stato delle batterie;
- controllo della ricarica a mezzo amperometro;
- controllo alimentazione di rete, livelli di tensione a vuoto e sotto carico con relativi strumenti;

- controllo di tutte le luci di segnalazione;
  - simulazione di falsi contatti per il rilevamento di schede con contatti ossidati o fili poco stabili;
  - controllo funzionamento sirena centrale;
  - simulazione di linea in corto e linea aperta di ogni zona per la rilevazione di anomalie nelle relative schede;
  - prova di simulazione allarme;
  - prova del funzionamento delle sirene allarme;
  - controllo nelle centrali dotate di spegnimento delle linee dei pressostati, delle elettrovalvole delle schede di scarica e della sua eventuale temporizzazione;
  - controllo delle targhe di segnalazione;
  - pulizia al freon dei rilevatori;
  - prova rilevatori;
  - prova dei pulsanti di allarme;
  - prova dei pulsanti di scarica prova del sistema del doppio consenso;
  - controllo di funzionamento di comandi a distanza prova automatismi impianti di estrazione.
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

### **Impianti di chiamata e sistemi di ingresso, sonori e/o luminosi**

Ogni sei mesi essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione una accurata verifica procedere ad una serie di controlli che si dovranno così articolare:

- sostituzione dei campanelli, pulsanti, lampade e trasformatori deteriorati.
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

### **Impianti di rilevazione e sicurezza (gas e fumi)**

Ogni tre mesi **essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione** una accurata verifica per procedere all'esecuzione di tutti gli interventi relativi al mantenimento della segnalazione delle vie di esodo e delle uscite di sicurezza, più precisamente:

- alla sostituzione dei tubi fluorescenti, delle batterie statiche e delle componenti elettroniche alimentanti l'illuminazione di sicurezza;
- alla revisione e/o sostituzione parziale dei singoli componenti delle centraline di rilevazione (alimentatori, schede ecc.);
- alla revisione e/o sostituzione dei rilevatori gas e fumi e dei teleruttori di sgancio delle alimentazioni elettroniche all'interno dei laboratori ospitanti attività a rischio, alla sostituzione delle sirene, dei martelletti e dei quadretti relativi agli avvisatori acustici d'incendio;
- cabine elettriche in Bt e di trasformazione e quadri elettrici con verifica e pulizia dei contatti degli interruttori e degli strumenti di misura compresa la sostituzione delle lampade spia e dei fusibili deteriorati;
- Ogni altra attività e prestazione per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Questa descrizione sommaria deve ritenersi unicamente come norma di larga massima per rendersi ragione dei lavori da eseguire. L'esecuzione di tali lavori e delle forniture all'uopo necessarie sarà effettuata anche secondo le disposizioni che saranno di volta in volta impartite dai referenti e dal Responsabile del procedimento. L'Amministrazione si riserva pertanto l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle variazioni che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia del lavoro, senza che l'impresa possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi o di indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel presente atto.

### **MANUTENZIONE APPARECCHIATURE INFORMATICHE E MACCHINE PER UFFICIO**

Il servizio comprende tutte le operazioni necessarie per il ripristino delle condizioni ottimali di funzionamento delle apparecchiature con sostituzioni delle parti guaste con ricambi originali ed esecuzione delle relative prove e controlli.

Gli interventi tecnici dovranno essere eseguiti presso le sedi dell'Amministrazione entro le otto (8) ore lavorative dalla chiamata. Il termine. Nell'eventualità che il servizio non si esaurisca durante la visita, la ditta dovrà ultimare la riparazione nella giornata lavorativa immediatamente successiva. Qualora risulti impossibile la riparazione presso le sedi dell'Amministrazione la ditta aggiudicataria dovrà prevedere il ritiro delle apparecchiature a propria cura e spese.

Il servizio di manutenzione comprende la fornitura di tutte le parti di ricambio che diventeranno di proprietà dell'Amministrazione.

Nessun addebito potrà essere posto a carico dell'Amministrazione per il trasporto delle macchine per eventuali riparazioni e per i diritti di chiamata.

Nel servizio è ricompresa la fornitura dei ricambi necessari per il corretto funzionamento delle apparecchiature.

**Il numero di interventi annui è pari a circa 400.**

## **ALLEGATO TECNICO – MACROAREA 2**

### **MANUTENZIONE DEGLI IMMOBILI**

La manutenzione immobili prevede gli interventi manutentivi edili e di impiantistica finalizzati alla:

- eliminazione di anomalie impiantistiche e/o edilizie essenziali alla corretta funzionalità del complesso edilizio comunque precedenti alla stipula del contratto come risultanti dagli atti tecnici ed amministrativi allegati al bando di gara;
- eliminazione di anomalie impiantistiche e/o edilizie essenziali alla corretta funzionalità del complesso edilizio venutesi a creare nel corso dell'appalto anche se non preesistenti alla data di stipula del contratto;
- restauro e ristrutturazione di parti o settori omogenei di un edificio o di specifici impianti per interventi non previsti, ma richiesti dall'Università durante il corso dell'appalto.

REQUISITI DA SODDISFARE. Le attività di manutenzione ordinaria e di straordinaria manutenzione devono essere finalizzate al mantenimento ed al miglioramento dei requisiti tecnici e funzionali delle opere oggetto di manutenzione, così come di seguito specificati.

- requisiti termoigrometrici;
- requisiti di resistenza al fuoco;
- requisiti di resistenza alle normali condizioni d'uso;
- requisiti di impermeabilità;
- requisiti di isolamento idropneumatico;
- requisiti connessi alla illuminazione naturale ed artificiale;
- requisiti di efficienza;
- requisiti statici;
- requisiti di sicurezza;
- requisiti connessi alle normali condizioni d'uso delle apparecchiature;
- ogni altra requisito per garantire la funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

Tutte le prestazioni, i servizi e le attività necessari per una esecuzione a regola d'arte di quanto descritto nel seguito sono comprensive dei materiali e della manodopera occorrente nulla escluso. Analogamente sarà per quelle prestazioni non espressamente indicate nel seguito, ma necessarie per una corretta esecuzione del servizio di manutenzione e per garantire la conservazione in buono stato di funzionalità del patrimonio edilizio ed impiantistico dell'Ateneo.

### **OPERE EDILI**

**Strutture verticali e tamponamenti:** ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione il controllo di tutte le strutture portanti verticali (in muratura ed in cemento armato), allo scopo di verificare la perfetta integrità delle stesse. In caso di presenza di lesioni, di disaggregazioni, di ammaloramenti, (in particolare per le strutture in cemento armato a facciavista) o di qualunque altra manifestazione che possa presentare

sintomo di situazione anomala; l'anomalia dovrà essere prontamente segnalata al Committente, fornendo tutti i ragguagli che la situazione richiede per una corretta valutazione, compresa una rappresentazione grafica. La stessa attenzione dovrà essere applicata a tutti i tamponamenti esterni ed interni in muratura o in altri materiali. In particolare per le chiusure esterne, il controllo si compone:

- ispezione generale dei pannelli di facciata e/o tamponamenti in genere; con segnalazione di lesione e/o distacchi;
- ispezione dei giunti ed eventuali lavori di restauro degli stessi;
- lavori di ripristino delle pareti in opera e di rivestimenti presenti;
- lavori di ripristino delle zoccolature;
- verniciature di opere in ferro e delle finiture;
- tinteggiature interne di tutti i locali.

### **Strutture orizzontali**

ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione il controllo di tutte le strutture portanti orizzontali (in ferro, miste ed in cemento armato), compreso l'eventuale intonaco, allo scopo di verificare la perfetta integrità delle stesse. In caso di presenza di lesioni, di disgregazioni o di ammaloramenti o di qualunque altra manifestazione che possa rappresentare sintomo di situazioni anomala, l'anomalia dovrà essere prontamente segnalata al Committente fornendo tutti i ragguagli che la situazione richiede per una corretta valutazione compresa una rappresentazione grafica dell'eventuale quadro fessurativo e/o placcativo.

### **Coperture a falde:**

ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione una accurata verifica delle coperture a falde allo scopo di accertare la perfetta integrità dei manti di copertura, dei camini, lucernari comprese le strutture di supporto e quelle portanti; In caso di presenza di lesioni, di disgregazioni o di ammaloramenti o di qualunque altra manifestazione che possa rappresentare sintomo di situazioni anomala, l'anomalia dovrà essere prontamente segnalata al Committente fornendo tutti i ragguagli che la situazione richiede per una corretta valutazione compresa una rappresentazione grafica dell'eventuale anomalia.

- Altre attività saranno:
- pulizia dei canali di gronda per evitare intasamenti dei pluviali;
- per le coperture in eternit e/o composti di amianto si dovrà monitorare il loro stato d'uso e relazionare per eventuali interventi di incapsulamento o sostituzione con interventi straordinari.

### **Coperture piane:**

ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione una accurata verifica delle coperture piane allo scopo di accertare la perfetta integrità dei pavimenti, dei manti impermeabilizzanti, dei parapetti, dei cornicioni e delle strutture di coronamento. Altre attività saranno:

- una ispezione per la verifica di funzionalità, e la pulizia di copertura, di gronde e fluviali;
- una verifica di tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina; con eventuale ripristino di giunzioni e risvolti;
- una ispezione ed eventuale pulizia delle grondaie e griglie parafoglia e dei bocchettoni dei pluviali;

- una verifica e sistemazione dei capelli di protezione delle canne di ventilazione di estrazione, canne fumarie, ecc. ed eventuale ripristino delle sigillature;
- una ispezione e ritocchi della verniciatura delle opere in ferro e delle finiture;
- una ispezione ed eventuale sistemazione della scossalina metallica;
- lavori di ripristino sul pavimento galleggiante o in laterizi o altri elementi di protezione, dove presenti;
- una ispezione degli ancoraggi e dei collegamenti dei grigliati metallici;
- pulizia cupolini di illuminazione.

#### **Pavimentazioni esterne:**

Ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione una accurata verifica delle pavimentazioni esterne allo scopo di accertare la perfetta integrità dei manti di usura e l'efficienza dei canali di scolo delle acque meteoriche.

In particolare le attività comprendono:

- ispezioni ed eventuali lavori di ripristino dei camminamenti pedonali basolati e mattonati;
- ispezione ed eventuali lavori di ripristino del manto stradale;
- ispezione ed eventuali lavori di ripristino su cordoli, caditoie, zocolature e gradini;
- verifica assenza di ostruzioni nei pozzetti e sifoni di ispezione;
- verifica allacciamento a reti esterne;
- verifica stato di conservazione ed eventuali verniciature di opere in ferro e delle finiture;
- lavori di ripristino a freddo delle zincature.

#### **Pavimentazioni interne:**

Ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione una accurata verifica delle pavimentazioni interne allo scopo, di accertare la perfetta integrità dei pavimenti, degli zocolini, dei battiscopa, dei gradini e degli scalettati; anche attraverso attività quali:

- verifica dell'intercapedine e pulizia della stessa, ove è presente;
- verifica dello stato di conservazione dei grigliati metallici a pavimento e relativi ancoraggi;
- controllo ed eventuale sistemazione di soglie e zocolini;
- ispezioni ed eventuali lavori di ripristino dei pavimenti interni.

#### **Rivestimenti ed intonaci esterni:**

Ogni **sei mesi** dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione una accurata verifica dei rivestimenti e degli intonaci esterni di ogni immobile, compresi quelli di zocolatura, allo scopo di accertare la perfetta integrità ed aderenza ai supporti così come si è detto per gli intonaci nelle strutture orizzontali.

#### **Rivestimenti ed intonaci interni**

Ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione una accurata verifica dei rivestimenti e degli intonaci interni ad ogni immobile allo scopo di accertare la perfetta integrità ed aderenza ai supporti.

#### **Pareti divisorie interne:**

Ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione un intervento di controllo per l'esecuzione di:



- lavori di stuccatura e ritocchi della tinteggiatura;
- lavori di ripristino ove occorrenti;
- lavori di sistemazione delle finiture metalliche;
- ispezione ed eventuali lavori di ripristino delle pareti attrezzate dei bagni;
- lavori di ripristino delle pareti piastrellate;
- eventuali verniciature delle opere in gesso e delle finiture;
- verifica dello stato di conservazione dei paraurti ed eventuali lavori di ripristino;
- verifica funzionalità delle bocche di ventilazione dei caveau;
- ispezione degli ancoraggi delle pareti mobili, dove accessibili.

#### **Controsoffitti:**

Ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione un intervento di controllo un intervento di controllo che secondo necessità possono comprendere, ispezione e lavori di ripristino delle controsoffittature interne ed esterne; ed eventuale regolazione dei pedini di sospensione.

#### **Fognature edifici:**

Ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'Amministrazione una verifica del funzionamento ed alla pulizia dei pozzetti d'ispezione e dei tratti orizzontali delle condutture.

### **OPERE DA FALEGNAME, VETRAIO, FABBRO**

Recinzioni e/o cancellate ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'amministrazione una verifica dei serramenti allo scopo di accertare la perfetta integrità e funzionalità degli stessi. In particolare i controlli si dovranno così articolare:

- controllo di serrature, cardini, elementi di scorrimento, e ferramenta accessorie; verifica di giochi e planarietà degli infissi; eventuale ingrassaggio e/o grafitaggio di serrature e cerniere;
- pulizia guida di scorrimento di serrande e cancelli estensibili, ove presenti;
- controllo funzionamento dei dispositivi di sicurezza maniglioni antisegregazione e antipanico;
- verifica stato di conservazione ed eventuali delle verniciature di opere in ferro quali cancelli, porte, serrande, botole di copertura ecc;
- ripristini a freddo delle zincature;
- controllo ed eventuale sistemazione degli elementi di tenuta e/o sigillatura di tutti gli infissi e serramenti esterni compresi i cupolini, le botole di copertura, i curtain-wull dove presenti;
- verifiche ed eventuali lavori di ripristino su muri di recinzione e di contenimento compreso le cancellate in ferro e le reti di recinzione;
- ispezione delle griglie di raccolta dell'acqua piovana. Persiane avvolgibili e gelosie in legno o in materiale plastico. Ogni tre mesi/sei mesi/anno dovrà essere effettuato da un professionista della ditta esecutrice di concerto con i referenti dell'Amministrazione una accurata verifica dei serramenti con lo scopo di accertare la perfetta integrità e funzionalità degli stessi. In particolare i controlli si dovranno così articolare:
- verifica ed eventuale sostituzione delle cinghie di ancoraggio e/o elementi di attacco delle

- persiane al rullo;
- verifica e fissaggio dei supporti del rullo trovati allentati;
- verifica e lubrificazione degli snodi cardanici;
- verifica degli ancoraggi e lubrificazione di aste ed arganelli;
- regolazione fine corsa;
- verifica ed eventuale sostituzione della cinghia avvolgibile quanto questa si presenta con sfilacciature.

### **TENDE ALLA VENEZIANA**

ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'amministrazione una verifica allo scopo di accertare la perfetta integrità e funzionalità delle stesse. In particolare i controlli si dovranno così articolare:

- ispezione delle tende tipo solomatici, ove presenti;
- verifica funzionalità dei comandi manuali delle tende.

### **SERRAMENTI INTERNI IN LEGNO E/O IN METALLO**

#### **Porte a vetri**

ogni sei mesi dovrà essere effettuata di concerto con i referenti dell'amministrazione una verifica allo scopo di accertare la perfetta integrità e funzionalità degli stessi. In particolare i controlli si dovranno così articolare: controllo di serrature, cardini elementi di scorrimento e ferramenta accessorie ed eventuale ingrassaggio e/o grafitaggio di serrature e cerniere;

- verifica di giochi e planarietà degli infissi;
- verifica dell'integrità delle porte;
- controllo dei dispositivi di sicurezza maniglioni antisegregazione;
- ispezione ed eventuali ritocchi delle verniciature delle opere in ferro comprese le porte tagliafuoco;
- ispezione e pulizia delle griglie di transito;
- controllo stato di conservazione porte taglia fuoco.

### **MANUTENZIONE AREE A VERDE**

#### **PRESTAZIONI RICHIESTE**

- Taglio delle erbe eseguito con idonei mezzi meccanici in numero tale da garantire durante tutto il periodo di svolgimento delle lezioni un'altezza max compresa tra i 6-3 cm;
- Operazioni di ricarica con terra vegetale ghiaino e sabbiature ove necessario, copertura buche delle aree a verde, e relativa semina e annaffiatura
- Raccolta delle pine verdi e secche
- Potatura delle siepi, degli arbusti e delle piante ad alto fusto.
- Rimozione rami, tronchi e fusti abbattuti da eventi atmosferici;
- Interventi disinfezione processionarie.

## **ALLEGATO TECNICO – MACROAREA 3**

### **SERVIZIO DI PULIZIA**

#### **PRESTAZIONI RICHIESTE SUPERFICI COPERTE**

##### **1) PULIZIA GIORNALIERA**

- Spazzatura dei pavimenti di tutti gli ambienti, comprese le scale ed i servizi igienici.
- Pulitura, lavaggio e disinfezione con cadenza due volte al giorno, con prodotti idonei, dei pavimenti e piastrelle dei locali adibiti a servizi igienici, nonchè degli apparati ed apparecchi igienici esistenti con l'onere del ripasso pomeridiano in quelli usati prevalentemente dagli studenti.
- Svuotatura cestini e posacenere, spolveratura suppellettili varie ed arredi, con passaggio di panno umido sui piani di lavoro, davanzali, soglie di balconi, corpi scaldanti, apparecchi di condizionamento, banchi delle aule e mobili con l'onere, quando necessario, dello svuotamento dei gettacarte posti nei luoghi comuni (atri, corridoi, scale, spazi riservati agli studenti, cortili, vialetti esterni) anche più volte al giorno.
- Idonea pulizia, con mezzi e prodotti adeguati, dei pavimenti anche più volte al giorno, degli uffici ed ambienti accessori adibiti a sale riunioni, presidenza e Consiglio di Facoltà.
- Lavaggio dei pavimenti di tutti i locali e delle aule con prodotti detergenti disinfettanti idonei secondo le caratteristiche tipologiche dei pavimenti stessi, nonchè idonee asciugature.

##### **2) PULIZIA TRE VOLTE ALLA SETTIMANA**

- lavaggio dei pavimenti degli atri, scale, pianerottoli, corridoi con prodotti detergenti e disinfettanti idonei secondo le caratteristiche tipologiche dei pavimenti stessi, nonchè idonee asciugature.
- Lavaggio, con prodotti idonei, degli apparecchi telefonici nonchè delle superficie esterne dei terminali, macchine per scrivere, calcolatrici, personal computers, stampanti etc...
- Lavaggio dei rivestimenti in marmo o in pittura lavabile delle pareti.

##### **4) PULIZIA MENSILE**

- Lavaggio dei vetri interni ed esterni; a tale proposito, ove necessario, la ditta provvederà a propria cura e spese all'eventuale installazione temporanea di bilance o carrelli semplici, a norma di legge, per la suddetta pulizia.
- Spolveratura porte, pareti divisorie, pareti attrezzate con lavaggio delle parti sporche.

- Pulizia con mezzi e prodotti idonei di tutti gli infissi, sia in legno che in metallo, delle pareti e dei soffitti.
- Spolveratura mediante aspirazione di tendaggi, mantovane e tappezzerie.
- Pulizia dei pavimenti in legno, linoleum vinilico, in gomma e simili, mediante rimozione ove necessario, del prodotto emulsionato e nuova applicazione dello stesso prodotto.

#### 5) PULIZIA TRIMESTRALE

- Spolveratura lampadari, controsoffittature e corpi illuminanti di qualunque tipo.

#### 6) PULIZIA QUADRIMESTRALE

- Deceratura, ceratura e lucidatura di tutti i pavimenti in linoleum, legno, gomma e simili, con prodotti delle migliori marche e con mezzi idonei.

#### 7) PULIZIA DELL'AULA MAGNA

In occasione di convegni e congressi o altro genere di manifestazioni la Ditta dovrà garantire lo svolgimento dei seguenti interventi precedenti e successivi:

Interventi Pre-Convegno:

- lavaggio dei pavimenti;
- lavaggio e smacchiatura delle poltrone
- lavaggio delle porte sia esternamente che internamente;
- spolveratura delle pareti con strumenti idonei;
- spolveratura degli arredi e degli apparecchi;
- lavaggio dei vetri interni ed esterni;

Interventi Post-Convegno

- lavaggio dei pavimenti;
- lavaggio e smacchiatura delle poltrone e degli arredi con prodotti idonei;
- raccolta e smaltimento rifiuti.

#### SUPERFICI SCOPERTE

##### 1) PULIZIA GIORNALIERA

- Spazzatura cortili, terrazzi ed altre aree scoperte praticabili. La ditta deve sempre mantenere puliti i terrazzi.

##### 2) PULIZIA SETTIMANALE

- Lavaggio, con getto d'acqua, dei cortili, terrazzi ed altre aree scoperte praticabili.

N.B.: per le aule e sale computers la ditta dovrà assicurare, giornalmente, una pulizia particolarmente accurata, con materiali e prodotti idonei, dei pavimenti, suppellettili ed apparecchiature elettroniche, così da salvaguardare la funzionalità di tutte le apparecchiature.

Le strutture e le superfici coperte e scoperte sono le seguenti:

**Superfici coperte mq. 13.800 Superfici scoperte mq. 7.350**

La ditta appaltatrice dovrà provvedere all'espletamento del servizio con personale idoneo ed adeguato alle necessità, al fine di eseguire un servizio a regola d'arte. Il servizio dovrà essere svolto, per l'intera durata dell'appalto, nel rispetto del numero delle unità e del relativo monte ore annuo di seguito indicati, ritenuti effettivi e minimali per l'università:

n° 11 unità di 2° livello per n° 11.700 ore annue complessive

n° 3 unità di 3° livello per n° 3.120 ore annue complessive

n° 1 unità di 4° livello per n° 2.080 ore annue complessive.

In nessun caso la Ditta appaltatrice potrà addurre a giustificazione di un servizio non efficiente, l'esiguo numero di unità di personale disponibile.

Il personale impiegato nel servizio oggetto dell'appalto dovrà firmare, all'inizio ed al termine del lavoro, su un apposito registro della ditta che questa dovrà far visionare al Consegnatario, a semplice richiesta e ciò sin dall'inizio dell'appalto. L'Amministrazione assegnerà alla Ditta assuntrice un locale da adibire a spogliatoio del personale, che sarà utilizzato anche per deposito di attrezzi e di materiale d'uso.

La ditta risponde dell'idoneità di tutto il personale addetto al servizio medesimo, personale che per efficienza e civile comportamento dovrà essere di gradimento dell'Amministrazione, la quale si riserva il diritto insindacabile di ottenere a semplice richiesta scritta, la sostituzione di qualunque addetto al servizio e ciò fin dall'inizio dell'appalto.

La ditta aggiudicataria è obbligata ad applicare al proprio personale la disciplina del vigente C.C.N.L. per il personale dipendente da imprese esercenti servizi di pulizia e servizi integrati multiservizi restando esclusa ogni e qualsiasi responsabilità da parte dell'Amministrazione, conseguente la mancata applicazione.

La ditta si impegna a documentare quanto sopra ogni qualvolta l'Amministrazione lo richieda.

Si precisa che nessun vincolo o rapporto potrà sorgere nei confronti dell'Amministrazione con il personale che opera in nome e per conto della ditta appaltatrice.

In caso di cessazione dell'appalto, la ditta uscente e quella subentrante dovranno osservare quanto espressamente previsto dal C.C.N.L. attualmente in vigore, che così recita:

"Le parti tenuto conto delle caratteristiche strutturali del settore e delle attività delle imprese regolate nella generalità dei casi da contratti di appalto per lo più di breve durata e considerando le conseguenti e specifiche problematiche occupazionali si impegnano a realizzare a livello territoriale e/o aziendale il seguente sistema di procedure:

- a) in caso di cessazione dell'appalto l'azienda cessante ne darà preventiva comunicazione, ove possibile nei 15 giorni precedenti, alle strutture sindacali aziendali e/o territoriali, fornendo altresì informazioni sulla consistenza numerica dei lavoratori interessati, sul rispettivo orario di lavoro settimanale indicando i lavoratori impiegati nell'appalto in questione da almeno quattro mesi;
- b) l'azienda subentrante, con la massima tempestività, preventivamente all'inizio della nuova gestione e, ove oggettivamente ciò non sia possibile in tempi utili, e comunque su richiesta, darà comunicazione alle Organizzazioni Territorialmente competenti del subentro nell'appalto.

Il successivo incontro va finalizzato alla ricerca di soluzioni idonee a garantire possibilmente l'occupazione dei lavoratori interessati, anche facendo ricorso, a tale scopo a tutti gli strumenti previsti dal vigente C.C.N.L..

Dichiarazione a verbale

Le parti si danno reciproco atto che la normativa di cui sopra in caso di assunzione per passaggio diretto ed immediato, non intende modificare il regime connesso alla cessazione di appalto che prevede la risoluzione del rapporto di lavoro con l'impresa cessante e la costituzione ex novo del rapporto di lavoro con l'impresa subentrante".

## SERVIZIO DI CUSTODIA

Il servizio consiste nell'assicurare la tutela della sicurezza dei beni e del personale dell'Amministrazione Contraente mediante lo svolgimento delle seguenti attività principali:

- Piantonamento degli edifici dell'Amministrazione secondo le seguenti modalità:

Struttura	Articolazione
Complesso S. Andrea delle Dame - Napoli	<b>piantonamento</b> 20,00/08,00  (tutti i giorni) 14,00/20,00 (sabato) 08,00/20,00 (domenica e festivi)

- controllo degli accessi agli immobili sia pedonali che carrabili.

Gli addetti al servizio devono comportarsi conformemente a quanto di seguito descritto:

- indossare UNA DIVISA RICONOSCIBILE e comunque un abbigliamento adeguato;
- esprimersi correttamente in lingua italiana;
- mostrare sempre la massima disponibilità;
- indirizzare la clientela/visitatori nei vari uffici di competenza;
- evitare che la clientela possa accedere nei luoghi non autorizzati;
- attendere che dopo la chiusura serale tutti i clienti/visitatori siano usciti dai locali

Tutto il personale addetto all'attività di guardiania dovrà essere collegato con una centrale operativa dell'Assuntore in cui deve essere garantita la presenza di personale 24 su 24 per tutti i giorni dell'anno, oltre che il collegamento diretto con le autorità di pubblica sicurezza.

### Assistenza alle aule

Il servizio deve assicurare il supporto al personale dell'Ateneo per la gestione delle aule prima, durante e dopo le lezioni didattiche. Qualora il personale dell'Ateneo sia assente o in numero insufficiente, dovrà essere assicurata la presenza di personale con il compito di provvedere all'apertura delle aule, di attivare le apparecchiature elettroniche ed informatiche da utilizzare durante le lezioni, di attivare eventuali condizionatori d'aria ove fosse necessario, di fornire informazioni e smistare gli studenti nelle varie aule, di controllare, al termine delle lezioni, lo stato delle aule e di disattivare tutte le apparecchiature elettroniche ed informatiche, i condizionatori d'aria, ecc. Obiettivo del servizio è quindi quello di garantire il corretto

svolgimento delle lezioni per ciò che riguarda la funzionalità delle aule.

Il servizio deve essere svolto in **n° 19 aule didattiche** secondo le esigenze della Facoltà di Medicina e Chirurgia che saranno concordate, con l'Ufficio Servizi Generali in base alle articolazioni dei corsi semestrali.

**Il numero di ore giornaliere è pari a circa 120.**

Le unità di personale dovranno indossare l'uniforme, ruotare settimanalmente e dovranno, altresì, provvedere all'allontanamento di individui che si introducano nelle strutture al solo scopo di arrecare danno o molestie a cose e persone.

## **FACCHINAGGIO INTERNO E FACCHINAGGIO ESTERNO/TRASLOCHI**

**Il servizio dovrà essere garantito con la presenza di n° 2 addetti per n° 3 giorni lavorativi alla settimana (dalle ore 8.00 alle ore 14.00) e n° 1 furgone.**

Il servizio consiste nell'esecuzione delle movimentazioni di beni e materiali di volta in volta richiesti dell'Amministrazione all'interno di un medesimo fabbricato (facchinaggio interno) e nell'espletamento dei servizi di facchinaggio, di trasporto e di trasloco di arredi e dotazioni d'ufficio tra le diverse sedi, o presso i luoghi che l'Amministrazione Contraente dovesse indicare (facchinaggio esterno/traslochi).

Tempi di risposta alle richieste per eventuali servizi aggiuntivi. In caso di servizi aggiuntivi i tempi di risposta per il servizio di facchinaggio interno ed esterno dovranno essere di n° 3 giorni dalla data di richiesta di intervento da parte dell'Amministrazione contraente.

## **RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI (punto i del Capitolato)**

### **PRESTAZIONI RICHIESTE**

- Fornitura e distribuzione di idonei contenitori per la raccolta differenziata
- Coordinamento e movimentazione interna e stoccaggio in zone temporanee
- Raccolta contenitori dei depositi temporanei
- Trasporto e smaltimento in località idonee
- Amministrazione documenti connessi con le attività di smaltimento
- Gestione rapporti con Enti Locali e società di raccolta rifiuti urbani
- Coordinamento con il Supervisore per aggiornamento procedure interne
- Compilazione del MUD a fine anno Intervento su specifica richiesta dell'Amministrazione Contraente per la raccolta e smaltimento di elevati quantitativi di rifiuti sia assimilabili agli urbani che speciali. Il trasporto presso Centri di Conferimento autorizzati dovrà essere oggettivato mediante fornitura al Supervisore di Formulari Identificativi Rifiuti debitamente controfirmati e timbrati dal Centro di Conferimento a prova dell'avvenuto smaltimento. Sono a carico dell'Assuntore tutti i costi inerenti la gestione del servizio compresi quelli del proprio personale, quelli per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature, quelli dell'acquisto e del rinnovo delle attrezzature e dei mezzi e quelli per l'acquisto dei materiali di consumo oggetto delle attività. Dovrà inoltre essere compilato il registro di carico e scarico, e redatto a fine anno il MUD.

**Qui di seguito si riportano i quantitativi annui e le tipologie dei residui radioattivi prodotti per fini scientifici e di ricerca dalle strutture dell'Ateneo:**

Fustini S1 (rifiuti solidi di 1<sup>a</sup> cat,  $T_{1/2} < 75$  gg. n° 20 Fustini S2 (rifiuti solidi contenenti radionuclidi emettitori  $\beta/\gamma$  di 2<sup>a</sup> cat,  $T_{1/2} > 75$  gg. n° 35 Fustini S4 (rifiuti solidi contenenti radionuclidi di 3<sup>a</sup> cat,  $T_{1/2} > 75$  gg. n° Fustini L1 (rifiuti liquidi di 1<sup>a</sup> cat.  $T_{1/2} < 75$  gg. n° 03 Fustini L3 (rifiuti liquidi di 2<sup>a</sup> cat.  $T_{1/2} > 75$  gg) con COD > a 20000 e < 500000 mg/lit e concentrazione ponderale di attività di H-3 > a 370 Bq/gr e a < a 500 Bq/gr. e di C-14 sup. 100 e inferiore a 247 Bq/gt) n° 05 Fustini L4 (rifiuti liquidi di 3<sup>a</sup> cat. e con COD e concentrazione ponderale di attività superiori ai limiti previsti da L3 n° 05

**Qui di seguito si riportano i quantitativi annui e le tipologie dei residui tossici e nocivi prodotti dai Dipartimenti di Scienze della Vita, Scienze Ambientali, Medicina Sperimentale, Pediatria, Biochimica e Biofisica e Patologia Generale:**

Rifiuti tossici e nocivi in kg. 850 Rifiuti tossici e nocivi in litri Lt. 2.500

Per quanto riguarda i rifiuti speciali (toner e cartucce), gli interventi dovranno avere cadenza trimestrale (n° 4 prestazioni annue) da effettuarsi nell'ultima decade dei mesi di maggio, agosto, novembre e febbraio). I contenitori monouso omologati dovranno essere forniti a propria cura e spesa dalla ditta aggiudicataria in occasione degli interventi di raccolta o, comunque, su richiesta dell'Amministrazione nel termine massimo di tre giorni.

Gli interventi di raccolta dovranno essere effettuati nel rispetto della normativa prevista dal D. Lgs. n° 22 del 05.12.97 e successive integrazioni e modificazioni.