

**COMUNE DI CINISELLO BALSAMO**

*Ufficio Ristorazione Scolastica*

Vicolo del Gallo, 10 - 20092 - Cinisello Balsamo (MI)

**SPECIFICHE TECNICHE  
RELATIVE ALLE MANUTENZIONI  
ORDINARIE E STRAORDINARIE**

**ALLEGATO n. 8  
AL CAPITOLATO SPECIALE D'ONERI**



## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

### INDICE

<b>1. PRESTAZIONI MINIME PROGRAMMATE COMPRESSE NELLA GESTIONE</b>	
<b>MANUTENZIONI</b>	<b>2</b>
1.1 <b>Premessa</b>	2
1.2 <b>Limite di fornitura</b>	4
1.3 <b>Arredi e Macchinari</b>	5
1.4 <b>Verifiche strutturali e varie</b>	<b>21</b>
1.5 <b>Reti fognarie e flusso acque meteoriche</b>	23
1.6 Quadri elettrici	23
1.7 Impianti di terra	24
1.8 <b>Impianti parafulmine</b>	24
1.9 Impianti ausiliari	25
1.10 Ascensori - <b>Montacarichi</b>	25
1.11 Impianti idrico-sanitari	26
1.12 Impianti gas <b>metano</b>	<b>27</b>
<b>2. PRESTAZIONI MINIME PROGRAMMATE SERVIZIO ENERGIA</b>	<b>28</b>
2.1 <b>Operazioni</b> programmate	28
2.1.1 Locali tecnici	28
2.1.2 Impianti <b>meccanici</b> uso riscaldamento	28
2.1.3 Impianti idrici e di trattamento dell'acqua	30
2.1.4 Impianti a vapore	<b>31</b>
2.1.5 <b>Sistemi</b> di regolazione e suoi <b>componenti</b>	32
2.1.6 Trattamento e <b>distribuzione dell'aria</b>	33
2.1.7 <b>Apparecchiature elettriche</b> a servizio <b>degli</b> impianti meccanici	35
2.2 Prescrizioni per <b>le forniture</b>	35
<b>3. PRESTAZIONI MINIME REPARATIVE COMPRESSE NELLA GESTIONE DELLE</b>	
<b>MANUTENZIONI</b>	<b>36</b>
3.1 <b>Generalità</b>	36
3.2 Interventi murari ed <b>affini</b>	36
3.3 Interventi da fabbro - serramentista	38
3.4 Interventi da falegname	39
3.5 Interventi da vetraio	39
3.6 Interventi da <b>elettricista</b>	<b>39</b>
3.7 Interventi da idraulico	40
3.8 Sgombero neve	41
<b>4. PRESTAZIONI MINIME REPARATIVE COMPRESSE NELLA GESTIONE</b>	
<b>MACCHINARI/APPARECCHIATURE ED IMPIANTI SPECIALI</b>	<b>42</b>
4.1 Apparecchiature elettriche ed affini	42
4.2 Elevatori e montascale	43
4.3 Impianti ed attrezzature antincendio	43

## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

### **1. PRESTAZIONI MINIME PROGRAMMATE COMPRESSE NELLA GESTIONE MANUTENZIONI**

#### **1.1 Premessa**

Oggetto del presente allegata sono **gli** interventi di manutenzione **ordinaria** da **effettuare** attraverso controlli periodici su macchine, strutture, impianti, attrezzature ed arredi nuovi ed esistenti presenti presso i locali **cucina, gli ambienti** destinati **alla** distribuzione ed **al consumo** dei pasti e **le** relative **pertinenze**.

Per *manutenzione ordinaria* si intendono tutte quelle operazioni **programmate** e non programmabili, ma necessarie, **che** riguardano *opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione* di materiali e/o di componentistica anche interna riferite a macchine, strutture, impianti, attrezzature ed arredi. In **modo particolare** la manutenzione ordinaria di macchine, attrezzature ed arredi contempla anche, se **necessaria**, la sostituzione integrale dei macchinari stessi. La **finalità** di tali operazioni **e** quella di garantire la completa **efficienza** ed il perfetto **stato** d'uso dell'esistente, così come **verificato** all'atto del sopralluogo e preso in consegna con verbale di consegna dei locali.

**L'Impresa** Aggiudicataria **e** tenuta **alla compilazione** del registro di manutenzione **nel** quale **dovrà** annotare ogni operazione di manutenzione **effettuata**. Il registro **dovrà** inoltre essere corredato di tutta la necessaria documentazione tecnica relativa al tipo di riparazione, rinnovamento e sostituzione eseguiti.

La **determinazione** del tipo di intervento da effettuare (sostituzione o ripristino del difetto riscontrato) il cui onere **e** ricompreso a carico **dell'Impresa Aggiudicataria**, scaturisce da una preventiva verifica e da un controllo anche visivo **dell'efficienza** dei macchinari, **delle** attrezzature, **delle** strutture, **degli** impianti e **della loro** componentistica, presenti **all'interno** dei locali presi in consegna **dall'Impresa** Aggiudicataria.

In generale rientrano oggetto di manutenzione, quando presenti, i seguenti impianti, macchinari e strutture:

#### **IMPIANTI MECCANICI**

- impianti di climatizzazione e ventilazione;
- impianti di riscaldamento;
- impianti idrico sanitari;
- impianti di scarico;
- impianti gas.

#### **IMPIANTI ELETTRICI**

- impianto di illuminazione;
- impianti e prese di forza motrice;
- impianti di rilevazione gas;
- impianti di rilevazione **fumo** ed antincendio;
- quadri elettrici.

## **SPECIFICHE** TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE **E** STRAORDINARIE

### STRUTTURE

sistemi verticali - pareti, tinteggiature, intonaci;  
sistemi orizzontali - soffitti, intonaci tinteggiature, **controsoffitti**;  
pavimenti e rivestimenti;  
infissi e serramenti.

### ATTREZZATURE ED ARREDI

Restano esclusi da detta specifica **gli** interventi di *manutenzione straordinaria*, **ovvero** tutti quegli interventi non programmabili rivolti a modificare **e/o** sostituire strutture e impianti tecnologici.

Le opere di tale natura potranno essere effettuate a carico **dell'Impresa** Aggiudicataria su specifica richiesta e previa autorizzazione **della** Stazione Appaltante. Se autorizzate, a quest'ultima **l'Impresa** Aggiudicataria **dovrà** consegnare le certificazioni di **conformità** attestanti l'esecuzione delle opere eseguite a regola d'arte.

**All'atto** della riconsegna dei locali l'Impresa Aggiudicataria **dovrà** consegnare **alla** Stazione Appaltante il registro di manutenzione completo di tutti gli interventi eseguiti e di tutta la relativa **documentazione** tecnica attestante la tipologia di intervento eseguito e la relativa certificazione.

### **LEGENDA** FREQUENZA CONTROLLI

G = **Giornaliera**

S = Settimanale

M = Mensile

**Bm** = Bimestrale

T = **Trimestrale**

**Qm** = Quadrimestrale

**Sm** = Semestrale

A = Annuale

S.n. = Secondo **necessità**

Stag. = Stagionale

## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

### **1.2 Limite di fornitura**

In generale il limite di fornitura della manutenzione deve essere inteso come segue:

Per gli impianti elettrici:

le **linee** di alimentazione **degli** impianti a partire dai sezionatori esistenti nei quadri **generali** o di piano, questi esclusi.

Per gli impianti meccanici:

le tubazioni acqua **calda**, refrigerata e le linee idrico sanitarie a partire dalle valvole **principali** di sezionamento, queste escluse;

**l'innesto nella pubblica** fognatura per gli impianti di scarico.

Per le strutture:

la volumetria dei locali in uso **all'impresa;**

la volumetria dei locali contenenti impianti e servizi di pertinenza dell'impresa.

Per le attrezzature e per gli arredi:

tutte le attrezzature nuove ed esistenti di pertinenza **esclusivamente** del servizio di ristorazione.

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

1.3 Arredi e Macchinari

<b>N°</b>	<b>COMPONENTISTICA ARREDO</b>	<b>COMPONENTI DA MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
	<b>TAVOLI RISTORANTE</b>	<i>integrità della <u>superficie</u></i>	Sm
		<i>integrità bordi pvc o altro materiale</i>	Sm
		<i>flssaggio viti e bulloneria</i>	Sm
		<i>integrità bordi in pvc o altro materiale</i>	Sm
	<b>SEDIE RISTORANTE</b>	<i>integrità scocca</i>	Sm
		<i>flssaggio viti e bulloneria</i>	Sm
	<b>POLTRONCINA</b>	<i>integrità scocca</i>	Sm
		<i>flssaggio viti e bulloneria</i>	Sm
	<b>ARMADIETTO SPOGLIATOIO</b>		Sn
	<b>PANCA</b>		Sn
	<b>CESTINO</b>		Sn
	<b>DISTRIBUTORE SAPONE</b>	•	Sn
	<b>ASCIUGAMANI AD ARIA CALDA</b>		Sn
	<b>PORTASOPPIANO</b>		Sn
	<b>DISTRIBUTORE CARTA IGIENICA</b>		Sn
	<b>PORTASAPONE</b>		Sn
	<b>ATTACCAPANNI</b>		Sn
	<b>SCRIVANIA</b>	<i>integrità della superficie</i>	Sm
		<i>integrità bordi pvc o altro materiale</i>	Sm
		<i>flssaggio viti e bulloneria</i>	Sm
	<b>SEDIA</b>	<i>integrità scocca</i>	Sm
		<i>flssaggio viti e bulloneria</i>	Sm

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

<b>N°</b>	<b>MACCHINE</b>	<b>COMPONENTI D A MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
1)	<b>MACCHINE DI PREPARAZIONE PASTI</b>	<i>gruppo miscelatore acqua, sifone, e troppo pieno dei lavelli</i>	Sm
		<i>assieme di tavoli, scaffali, lavatoi e armadi</i>	Sm
		<i>cuscinetti di scorrimento portine armadi e cassette tavoli</i>	Sm
		<i>cavi di alimentazione</i>	Sm
2)	<b>MACCHINE DI COTTURA PASTI</b>	<i>rubinetti dei piani di cottura a gas</i>	T
		<i>bruciatori</i>	T
		<i>dispositivi di accensione e sicurezza gas/ micropiloti</i>	T
		<i>valvole meccaniche di sicurezza e di sflato di forni, pentole, ecc</i>	
		<i>cerniere e tenuta porta dei forni</i>	T
		<i>sonde di controllo livello di cuocipasta, forni a vapore</i>	T
		<i>boiler cuocipasta, forni a vapore</i>	T
		<i>cerniere portina forni statici</i>	Sm
		<i>cerniere coperchi pentole e brasiera</i>	Sm
		<i>vite senza fine del meccanismo sollevamento brasiera</i>	Sm
		<i>filtri ingresso acqua di forni, cuocipasta, ecc.</i>	Sm
		<i>raccordi di allacciamento gas delle macchine</i>	Sm
		<i>organi ed isolamento del circuito elettrico</i>	Sm
		3)	<b>MACCHINE DI REFRIGERAZIONE</b>
<i>microinterruttore porta</i>	T		
<i>evaporatore</i>	T		
<i>tubazioni scarico condensa</i>	T		
<i>termostati controllo temperatura</i>	T		
<i>ventilatore di raffreddamento del condensatore</i>	T		
<i>ventilatore celle</i>	T		
<i>circuito refrigerante</i>	A		
<i>circuito elettrico</i>	A		
<i>contatti del relè di spunto dei compressori</i>	A		



## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

N°	MACCHINE	COMPONENTI DA MANUTENERE	FREQUENZA CONTROLLO
4)	<b>MACCHINE DI LAVAGGIO</b>	<i>circuito di risciacquo</i>	
		<i>dosatori detersivi e brillantanti</i>	T
		<i>livelli acqua in vasca</i>	T
		<i>termostati e termometri</i>	T
		<i>getti di lavaggio e risciacquo</i>	T
		<i>nostra lavastoviglie</i>	T
		<b>dispositivi fine corsa</b>	T
		<i>filtri ingresso acqua</i>	Sm
		<i>resistenze vasca</i>	Sm
		<i>boiler</i>	Sm

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

<b>N°</b>	<b>MACCHINE SELF-SERVICE</b>	<b>COMPONENTI DA MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
1)	<b>CARRELLI SERVIZIO</b>	<i>ruote</i>	Sm
		<i>viti/bulloneria</i>	Sm
2)	<b>ELEMENTO BAGNOMARIA</b>	<i>Resistenze</i>	
		<i>Isolamento del circuito elettrico</i>	
3)	<b>SCORRIVASSOIO</b>	<i>Guide piano d'appoggio</i>	A
4)	<b>SOLLEVATORE SCALDA PIATTI</b>	<i>Meccanismo di sollevamento</i>	T
		<i>Resistenze</i>	T
		<i>Isolamento del circuito elettrico</i>	A
5)	<b>TAVOLO PER CONDIMENTI</b>	<i>Assiemaggio</i>	Sm
		<i>Lubrificazione rotelline portine</i>	Sm
6)	<b>TRAMOGGIA</b>	<i>Assiemaggio</i>	Sm
7)	<b>VETRINA REFRIGERATA</b>	<i>Guarnizioni in gomma</i>	
		<i>Condensatore</i>	T
		<i>Fori di scarico acqua di condensa</i>	T

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

N°	MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO	COMPONENTI DA MANUTENERE	FREQUENZA CONTROLLO
1)	<b>AFFETTATRICE</b>	<i>Corpo affilatoio</i>	M
		<i>Coprilama</i>	M
		<i>Carter di protezione</i>	M
		<i><u>Dispositivo di sicurezza a bassa tensione</u></i>	Sm
2)	<b>APRISCATOLE</b>	<i>comando sicurezza</i>	Sm
		<i>coltelli</i>	Sm
		<i><u>cablaggio componenti elettriche</u></i>	A
3)	<b>ARMADIO STERILIZZAZIONE COLTELLI RAGGI U.V.</b>	<i>Tube germicida a raggi U.V.</i>	M
4)	<b>ARMADIO PER STOVIGLIE</b>	<i>Lubrificazione rotelline portine</i>	Sm
		<i><u>Assiemaggio</u></i>	Sm
5)	<b>BILANCIA AUTOMATICA DA TAVOLO</b>	<i>Verifica con pesicampione</i>	
		<i>Verifica livello olio ammortizzatore</i>	
6)	<b>BILICO A FILO PAVIMENTO</b>	<i>Quadrante di lettura</i>	Sn
		<i>Sistema di rotazione quadrante</i>	Sn
		<i>Sistema di bloccaggio</i>	Sn
		<i>Cuscinetti in pietra dura e acciaio speciale</i>	Sn
		<i><u>Ammortizzatore termostatico regolabile</u></i>	Sn
7)	<b>BIRIDUTTORE CON ATTACCO PER GRATTUGIA</b>	<i>Ventola</i>	Sm
8)	<b>IMPASTATRICE PLANETARIA</b>	<i>Mescolatore</i>	M
		<i>Elettrofreno</i>	M

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

<b>N°</b>	<b>MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO</b>	<b>COMPONENTI DA MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
9)	<b>BRASIERA AUTOMATICA RIBALTABILE, MONOBLOCCO, TOP, A SBALZO FUNZIONAMENTO: A GAS</b>	<i>Micropiloti</i>	
		<i>Dispositivi di accensione e sicurezza gas</i>	<b>T</b>
		<i>Termostato</i>	<b>Sm</b>
		<i>Cerniere coperchio</i>	<b>A</b>
		<i>Vite <b>senza fine</b> meccanismo sollevamento</i>	<b>A</b>
		<i>Filtri ingresso acqua</i>	<b>A</b>
		<i>Raccordi allacciamento gas</i>	<b>A</b>
10)	<b>CAPPA D'ASPIRAZIONE</b>	<i>Vaschetta raccogli <b>grasso</b></i>	<b>Sm</b>
		<i>Aspiratore</i>	<b>Sm</b>
		<i>Filtri</i>	<b>Sm</b>
		<i>Sistema di abbattimento <b>degli</b> odori</i>	<b>Sm</b>
11)	<b>CARRELLO PER BANCHETTI</b>	<i>Termostato e termometro temperatura <b>cella</b></i>	
		<i><b>Guarnizioni</b> e cerniere porte</i>	
		<i>Lubrificazione ruote</i>	
		<i>Integrità cablaggio e componenti elettrici</i>	
12)	<b>CARRELLO CALDO</b>	<i>ruote</i>	<b>Sm</b>
		<i>viti/<b>bulloneria</b></i>	<b>Sm</b>
		<i>Isolamento circuito elettrico</i>	<b>A</b>
		<i>Resistenze</i>	

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

<b>N°</b>	<b>MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO</b>	<b>COMPONENTI DA MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
13)	<b>CARRELLO BAGNOMARIA</b>	<i>Ruote</i>	Sm
		<i>Viti/bulloneria</i>	Sm
		<i>Resistenze</i>	T
		<i>Isolamento circuito elettrico</i>	A
14)	<b>CARRELLO SERVIZIO</b>	<i>ruote</i>	Sm
		<i>viti/bulloneria</i>	Sm
15)	<b>CELLE FRIGORIFERE A BASSA TEMPERATURA E TEMPERATURA POSITIVA CON UNITA' REFRIGERANTE A PARETE O REMOTA</b>	<i>Fori di scarico acqua di condensa</i>	• T
		<i>Cerniere e guarnizione tenuta porte</i>	T
		<i>Azionamento microinterruttore porta</i>	T
		<i>Sbrinamento evaporatore</i>	T
		<i>Tubazioni scarico condensa</i>	T
		<i>Termostati controllo temperatura</i>	T
		<i>Ventilatore di raffreddamento del condensatore</i>	T
		<i>Ventilatore cella</i>	A
		<i>Circuito refrigerante</i>	A
		<i>Circuito elettrico</i>	A
		<i>Contatti del relè di spunto dei compressori</i>	Sm
		<i>Circuito idrico dei fabbricatori di ghiaccio</i>	Sm
		<i>Filtro elettrovalvola ingresso acqua</i>	Sm

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

<b>N°</b>	<b>MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO</b>	<b>COMPONENTI DA MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
16)	<b>CENTRIFUGA PER VERDURE</b>	<i>Controcestello</i>	<i>M</i>
		<i>Elettrofreno</i>	<i>M</i>
17)	<b>CEPPO BATTICARNE</b>	<i>Piano in polietilene</i>	<i>M</i>
		<i>Assiemaggio</i>	<i>Sm</i>
18)	<b>CONGELATORE A POZZETTO</b>	<i>Termostato e temperatura cella</i>	<i>T</i>
		<i>Cerniere e guarnizione chiusura porta</i>	<i>T</i>
		<i>Ventilatore condensatore</i>	<i>T</i>
19)	<b>CUOCIPASTA AUTOMATICO FUNZIONAMENTO: ELETTRICO</b>	<i>Sonde di livello</i>	
		<i>Filtri ingresso acqua</i>	<i>A</i>
		<i>Boiler</i>	<i>T</i>
		<i>Cerniere coperchio</i>	<i>A</i>
20)	<b>CUOCIPASTA AUTOMATICO FUNZIONAMENTO A GAS</b>	<i>Sonde di livello</i>	<i>S</i>
		<i>Boiler</i>	<i>T</i>
		<i>Micropiloti</i>	<i>T</i>
		<i>Dispositivi di accensione e sicurezza gas</i>	<i>T</i>
		<i>Cerniere coperchio</i>	<i>A</i>
		<i>Filtri ingresso acqua</i>	<i>A</i>
		<i>Raccordi allacciamento gas</i>	<i>A</i>

<b>SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE</b>			
---	--	--	--

<b>N°</b>	<b>MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO</b>	<b>COMPONENTI DA MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
21)	<b>CURVA A 90° MOTORIZZATA</b>	<i>Funzionamento micromagnetico</i>	T
		<i>Lubrificazione catene, cuscinetti epignoni</i>	T
		<i>Scorrimento e integrità rulli</i>	T
		<i>Assorbimento motore</i>	T
		<i>Integrità cablaggio e componenti elettrici</i>	T
22)	<b>CUTTER</b>	<i>Filo delle lame</i>	M
		<i>Dispositivi di alimentazione</i>	M
		<i>Dispositivo di sicurezza a bassa tensione</i>	Sm
23)	<b>ELEMENTO NEUTRO</b>	<i>Assiemaggio</i>	Sm
24)	<b>FORMATRICE AUTOMATICA PER HAMBURGER E POLPETTE</b>	<i>Livello olio motore</i>	S
		<i>Cablaggio componenti elettriche</i>	Sm
25)	<b>FORNO A MICROONDE</b>	<i>Resistenze</i>	T
		<i>Camera di cottura</i>	Sm
		<i>Isolamento del circuito elettrico</i>	

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

<b>N°</b>	<b>MACCHINERIE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO</b>	<b>COMPONENTI DA MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
26)	<b>FORNO A CONVEZIONE E VAPORE GENERAZIONE VAPORE DIRETTO, INDIRETTO, CON BRUCIATORE A GAS</b>	<i>Filtro grassi</i>	
		<i>Ugello dell'umidificatore della cella</i>	S
		<i>Valvola di sicurezza</i>	S
		<i>Indicatore di livello</i>	M
		<i>Filtro acqua</i>	T
		<i>Valvola di sicurezza</i>	T
		<i>Fascia tubiero</i>	Sm
		<i>Bruciatore</i>	Sm
		<i>Filtro</i>	Sm
		<i>Ventola</i>	Sm
		<i>Elettrodi</i>	Sm
		<i>Caldaia</i>	A
		<i>Scudi parafiamma</i>	A
27)	<b>FREEZER</b>	<i>Termostato e temperatura cella</i>	T
		<i>Cerniere e guarnizione chiusura porta</i>	T
		<i>Ventilatore condensatore</i>	T
		<i>Ventilatore cella</i>	T
28)	<b>FRIGORIFERO ORIZZONTALE- VERTICALE TEMPERATURA POSITIVA</b>	<i>Guarnizioni in gomma</i>	
		<i>Condensatore</i>	T
		<i>Fori di scarico acqua di condensa</i>	T



<b>SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE</b>			
---	--	--	--

<b>N°</b>	<b>MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO</b>	<b>COMPONENTI DA MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
			-
29)	<b>FRY TOP CON PIASTRA IN ACCIAIO LISCIA/RIGATA FUNZIONAMENTO: ELETTRICO</b>	<i>Zone perimetrali      piano      di      cottura</i>	S
		<i>Dispositivi di accensione e sicurezza</i>	T
30)	<b>FRY TOP CON PIASTRA IN ACCIAIO LISCIA/RIGATA FUNZIONAMENTO: A GAS</b>	<i>Zone                      perimetrali</i>	S
		<i>Bruciatori</i>	S
		<i>Rubinetti gas</i>	T
		<i>Minima dei bruciatori</i>	T
		<i>Micropiloti</i>	T
		<i>Dispositivi di accensione e sicurezza gas</i>	T
		<i>Raccordi allacciamento gas</i>	A
3D	<b>FUOCHI FUNZIONAMENTO: A GAS</b>	<i>Bruciatori</i>	S
		<i>Ingrassaggio rubinetti gas</i>	T
		<i>Minima dei bruciatori</i>	T
		<i>Micropiloti</i>	T
		<i>Dispositivi di accensione e sicurezza gas</i>	T
		<i>Raccordi allacciamento gas</i>	A
32)	<b>LAVAMANI CON COMANDO A PEDALE O A GINOCCHIO</b>	<i>Gruppo miscelatore acqua</i>	Sm
		<i>Leva di comando</i>	Sm

<b>SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE</b>			
---	--	--	--

<b>N°</b>	<b>MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO</b>	<b>COMPONENTI DA MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
33)	<b>LAVAGGETTI LAVASTOVIGLIE PER PENTOLE, STOVIGLIE, PIATTI</b>	<i>Circuito di risciacquo</i>	T
		<i>Dosatore detersivo</i>	T
		<i>Sonda di livello e campana presa pressione</i>	T
		<i>Termostati e termometri</i>	T
		<i>Getti e ugelli di lavaggio</i>	T
		<i>Dispositivi di fine corsa</i>	T
		<i>Filtri meccanici su condotta ingresso acqua</i>	Sm
	<i>Boiler</i>	Sm	
34)	<b>LAVELLO SINGOLO E DOPPIO CON GOCCIOLATOIO</b>	<i>Gruppo miscelatore acqua, sifone e troppo pieno dei lavelli</i>	Sm
35)	<b>LAVAVERDURE A VASCA FISSA CON CENTRO D'UGA</b>	<i>Valvola idraulica di scarico</i>	M
		<i>Valvola per la regolazione del lavaggio</i>	M
		<i>Valvola ingresso acqua</i>	M
		<i>Elettropompa di lavaggio</i>	M
36)	<b>PATTUMIERA CARRELLATA</b>	<i>Assiemaggio</i>	Sm
		<i>Ruote</i>	Sm
37)	<b>PELAPATATE</b>	<i>Disco di pelatura</i>	M
		<i>Dispositivi di sicurezza</i>	Sm

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

N°	MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO	COMPONENTI DA MANUTENERE	FREQUENZA CONTROLLO
38)	PENTOLA <b>PARALLELEPIEDA</b> FUNZIONAMENTO: ELETTRICO A GAS	<i>Valvole di sicurezza</i>	
		<i>Dispositivi di accensione e sicurezza</i>	T
		<i>Cerniere coperchio</i>	A
		<i>Filtri ingresso acqua</i>	A
		<i>Raccordi allacciamento gas, elettrico</i>	A
39)	PENTOLA TONDA FUNZIONAMENTO: GAS, VAPORE	<i>Valvole di sicurezza</i>	
		<i>Dispositivi di accensione e sicurezza gas, vapore</i>	T
		<i>Cerniere coperchio</i>	A
		<i>Filtri ingresso acqua</i>	A
		<i>Raccordi allacciamento gas, vapore</i>	A

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

<b>N°</b>	<b>MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO</b>	<b>COMPONENTI DA MANUTENERE</b>	<b>FREQUENZA CONTROLLO</b>
40)	<b>REFRIGERATORE PRODOTTI COTTI</b>	<i>Guarnizioni in gomma</i>	
		<i>Condensatore</i>	T
		<i>Fori di scarico acqua di condensa</i>	T
		<i>Cerniere e guarnizione tenuta porte</i>	T
		<i>Azionamento microinterruttore porta</i>	T
		<i>Sbrinamento evaporatore</i>	T
		<i>Tubazioni scarico condensa</i>	T
		<i>Termostati controllo temperatura</i>	T
		<i>Ventilatore di raffreddamento del condensatore</i>	T
		<i>Ventilatore cella</i>	T
		<i>Circuito refrigerante</i>	A
	<i>Circuito elettrico</i>	A	
	<i>Contatti del relè di spunto dei compressori</i>	A	
41)	<b>SCAFFALATURA</b>	<i>Assiemaggio</i>	Sm
		<i>Viti, bulloneria, ganci</i>	A
42)	<b>TAGLIAVERDURA CON PORTA DISCHI A PARETE, TAVOLO DI SUPPORTO E CARRELLO DI RACCOLTA IN ACCIAIO INOX, TRAMOGGIA DI AUTOALIMENTAZION E</b>	<i>Filo delle lame</i>	M
		<i>Dispositivi di alimentazione</i>	M
		<i>Bullonatura sull'esterno della macchina</i>	M
		<i>Cerniere macchina e cilindro di alimentazione</i>	M
		<i>Cavo di alimentazione</i>	M

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

*Maniglia di blocco*

**M**

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

N°	MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/ PREPARAZIONI/ LAVAGGIO/ STOCCAGGIO	COMPONENTI DA MANUTENERE	FREQUENZA CONTROLLO
43)	TAVOLO ARMADIATO	<i>Lubrificazione rotelline portine</i>	Sm
		<i>Assiemaggio</i>	Sm
44)	TAVOLO DA LAVORO SU RUOTE	<i>Assiemaggio</i>	Sm
		<i>Cuscinetti di scorrimento cassette tavoli</i>	Sm
45)	TAVOLO LAVORAZIONE CARNE	<i>Tagliere in politene</i>	Sm
		<i>Assiemaggio</i>	Sm
46)	TAVOLO LAVORAZIONE VERDURE	<i>Tagliere in politene</i>	Sm
		<i>Gruppo miscelatore acqua</i>	
		<i>Raccorderai idraulica e sifone scarico</i>	
		<i>Assiemaggio</i>	Sm
47)	TAVOLO REFRIGERATO	<i>Guarnizioni in gomma e cerniere porta-</i>	
		<i>Termometro e temperatura cella</i>	T
		<i>Integrità cablaggio e componenti elettrici</i>	A
		<i>Condensatore</i>	T
48)	TAVOLO DA LAVORO SU RUOTE	<i>Fori di scarico acqua di condensa</i>	T
		<i>Assiemaggio</i>	Sm
49)	TAVOLO DA LAVORO SU RUOTE	<i>Cuscinetti di scorrimento cassette tavoli</i>	Sm
		<i>Assiemaggio</i>	Sm
49)	TERMOSIGILLATRICE	<i>Astine presa film</i>	
		<i>Filo caldo a bassa tensione</i>	Sm
50)	VASCONI AMMOLLO	<i>Gruppo miscelatore acqua, sifone e troppo pieno</i>	Sm

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

### 14 Verifiche strutturali e varie

N°	SISTEMA EDILIZIO	INTERVENTO DI MANUTENZIONE	FREQUENZA CONTROLLO
1)	<b>PARETI VERTICALI INTERNE: INTONACI</b>	<i>Verifica efficienza della condizione della finitura superficiale (efflorescenze, macchie, alterazioni,</i>	
		<i>Verifica della funzionalità dell'intonaco (fessurazioni, distacchi, danneggiamenti, ecc.)</i>	
2)	<b>PARETI VERTICALI INTERNE: RIVESTIMENTI</b>	<i>Verifica efficienza della condizione estetica della superficie</i>	
		<i>Verifica della funzionalità del rivestimento</i>	Sm
		<i>Controllo dei danni superficiali dovuti a condizioni prevedibili di maggiore sollecitazione</i>	A
3)	<b>PARETI VERTICALI INTERNE: PARASPIGOLI</b>	<i>Controllo di rotture</i>	
4)	<b>PAVIMENTAZIONI INTERNE: PAVIMENTI IN CERAMICA/GRES/ LAPIDEI</b>	<i>Verifica della condizione estetica della superficie</i>	
		<i>Verifica della funzionalità della pavimentazione •</i>	Sm
		<i>Controllo dei danni superficiali dovuti a condizioni prevedibili di maggiore sollecitazione</i>	A
5)	<b>PAVIMENTAZIONI INTERNE: PAVIMENTAZIONI CONTINUE INCLS</b>	<i>Verifica della condizione della superficie</i>	
		<i>Verifica della funzionalità della pavimentazione</i>	T
6)	<b>CONTROSOFFITTI</b>	<i>Verifica della condizione della superficie</i>	A
		<i>Verifica della funzionalità della superficie</i>	A

**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

N°	SISTEMA EDILIZIO	INTERVENTO DI MANUTENZIONE	FREQUENZA CONTROLLO
7)	<b>SERRAMENTI/ INFISSI METALLICI</b>	<p><i>Controllo della funzionalità degli organi di manovra</i></p> <p><i>Controllo dello stato di conservazione dei pannelli vetrati</i></p> <p><i>regolazione delle cerniere con saldatura ove necessario o sostituzione delle stesse</i></p> <p><i>lubrificazione, verifica ed eventuale sostituzione dei cariglioni dell'anta riscontrati non funzionanti</i></p> <p><i>verifica, regolazione e lubrificazione della funzionalità della maniglia e serratura con eventuale riparazione o sostituzione</i></p> <p><i>sistemazione del copristipite utilizzando materiali simili a quelli preesistenti</i></p> <p><i>spessoratura mediante inserimento di rondelle in ottone</i></p> <p><i>rimontaggio di tutte le parti fino a perfetta chiusura</i></p> <p><i>regolazione molla chiudiporta sia del tipo aereo o a pavimento con sostituzione della stessa quando risulti non più funzionante</i></p> <p><i>verifica e lubrificazione dei maniglioni antipanico, compreso sostituzione delle serrature, leveraggi o componenti di chiusura quando non più funzionanti</i></p>	<p>S</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p>
8)	<b>PORTE REI</b>	<p><i>verifica integrità e controllo chiusura porte</i></p> <p><i>controllo di chiusura per disattivazione magnete</i></p> <p><i>controllo corretto funzionamento selettore di chiusura</i></p> <p><i>controllo corretto funzionamento dei perni nelle cerniere a molla</i></p> <p><i>verifica, regolazione e lubrificazione della funzionalità della maniglia e serratura con eventuale riparazione o sostituzione quando non più riparabile</i></p> <p><i>verifica dei maniglioni antipanico, compreso sostituzione delle serrature, leveraggi o componenti di chiusura quando non più funzionanti</i></p> <p><i>lubrificazione</i></p> <p><i>aggiornamento registro antincendio</i></p>	<p>M</p> <p>M</p> <p>M</p> <p>M</p> <p>M</p> <p>M</p> <p>M</p> <p>M</p>



## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

### **1.5 Reti fognarie e flusso acque meteoriche**

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
verifica di <b>tutti</b> gli scarichi di pertinenza compreso la rimozione di foglie, guano, ecc, che possono ostacolare <b>il deflusso</b> delle acque	
ispezione, verifica pulizia di tutte le vasche di <b>raccolta</b> , sifoni e tubazioni di scarico provenienti dalle cucine, ivi comprese le operazioni di disincrostazione e rimozione residui di grasso; le operazioni debbono essere eseguite a partire dall'interno dei locali cucina fino al collettore principale	<b>Sm</b>
trasporto a discarica dei materiali di risulta	<b>Sn</b>

### **1.6 Quadri elettrici**

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
Pulizia struttura e componenti	<b>Sm</b>
Controllo <b>integrità</b> ed efficienza alimentazione	<b>Sm</b>
Controllo <b>integrità</b> ed <b>efficienza</b> apparecchiature ed eventuale riparazione di apparecchiature inefficienti o sostituzione se non riparabili	<b>Sm</b>
Controllo morsettiere e serraggio connessioni ed eventuale sostituzione di morsettiere deteriorate	<b>Sm</b>
Prova intervento dispositivi differenziali mediante <b>tasto</b> di prova e' eventuale sostituzione se inefficiente	<b>M</b>
Prova intervento interruttori differenziali con <b>misura</b> tempi di intervento	<b>Sm</b>
Verifica assorbimento ed equilibratura carichi elettrici	<b>Sm</b>
Controllo efficienza circuiti <b>ausiliari comando</b> , allarme, segnalazione ed eventuale riparazione	<b>Sm</b>
Verifica e controllo <b>integrità</b> fusibili e lampade spia ed eventuale sostituzione	<b>Sm</b>
Verifica scorte fusibili e lampade segnalazione ed eventuale reintegro	<b>Sm</b>
Controllo rispondenze schema elettrico	<b>A</b>
Verifica rispondenza targhette identificative circuiti ed eventuale integrazione, sostituzione, correzione	

## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

### **1.7 Impianti di terra**

<i><b>OPERAZIONI PREVISTE</b></i>	<i><b>FREQUENZA</b></i>
Misura resistenza di terra	A
Verifica stato di conservazione dispersori	Sm
Verifica e serraggio connessione e morsetti presso dispersori <b>ispezionabili</b> ed eventuale ripristino	Sm
Verifica <b>integrità</b> stato di conservazione e serraggio connessioni del collettore generale di terra ed eventuali ripristini	Sm
Verifica <b>continuità</b> dei conduttori di protezione e dei conduttori equipotenziali	B
Ripristino di collegamenti a punti <b>di</b> utilizzo e masse estranee in caso di anomalie riscontrate	Sn
Verifica coordinamento protezioni contro i contatti indiretti	A
Verifica rispondenza <b>dell'impianto a schemi</b> e documentazione <b>disponibile</b> (eventuali disegni - Mod. B)	A
<b>Aggiornamento</b> schemi e documentazione disponibile e compilazione modello B se non rispondente	Sn
Compilazione registro verifiche	Sm

### **1.8 Impianti parafulmine**

<i><b>OPERAZIONI PREVISTE</b></i>	<i><b>FREQUENZA</b></i>
Verifica stato di conservazione di: organi di captazione calate conduttori di collegamento dispersori	Sm
Verifica <b>continuità</b> elettrica dei componenti	Sm
Verifica stato di conservazione dei giunti, ancoraggi e sostegni	Sm
Controllo e verifica stato di funzionamento dei <u>limitatori</u> di tensione	Sm
Verifica e serraggio morsetti e connessioni varie	Sm
Controllo e verifica che la resistenza di terra dell'impianto di dispersione non abbia subito significativi scostamenti	A
Ripristino delle connessioni e del collegamenti dell'impianto in caso di accertata anomalia	Sn
Riparazione o sostituzione di componenti inefficienti	Sn
Verifica rispondenza dell'impianto a schemi e documentazione disponibile (disegni - Mod. A)	A
<b>Aggiornamento</b> schemi e documentazione disponibile e compilazione modello A se non rispondente o inesistente	Sn
Compilazione registro verifiche	Sm

## **SPECIFICHE** TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI **ORDINARIE E STRAORDINARIE**

### 1.9 Impianti ausiliari

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
<u>Impianti di chiamata e segnalazione</u>	
• Controllo <b>integrità</b> ed efficienza alimentazione	T
• Prova e funzionamento impianto	T
• Verifica segnalazioni ottico e acustiche e eventuale sostituzione lampadine	
• Verifica <b>integrità</b> componenti	T
• Riparazione di eventuali componenti inefficienti o sostituzione se non più riparabili	Sn

### 1.10 Ascensori - Montacarichi

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
Controllo <b>integrità</b> ed efficienza alimentazione	T
Prove funzionamento impianto	T
Verifica stato di conservazione apparecchiature	T
Verifica usura collegamenti flessibili	T
Verifica <b>integrità</b> funi e carrucole	T
Controllo livelli	T
Verifica segnalazioni ottico e acustiche e eventuale sostituzione lampadine	T
Riparazione di eventuali componenti inefficienti o sostituzione se non <b>più</b> riparabili	<b>S.n.</b>

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

### 1.11 Impianti idrico-sanitari

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
<u>Lavabi</u>	
verifica e sistemazione dell'ancoraggio del sanitario al <b>muro</b> compresa eventuale siliconatura	Qm
spurgo e riparazioni di sifoni di qualsiasi tipo	Sn
sostituzione della guarnizione del sifone	Sn
verifica, riparazione ed eventuale sostituzione dei raccordi esterni di scarico	Qm
verifica e riparazione dei raccordi o flessibili di carico	Qm
verifica della rubinetteria	Qm
sostituzione <b>guarnizioni</b> rubinetterie	Sn
<u>Vasi igienici</u>	
• verifica e sistemazione dell'ancoraggio di vasi igienici sia del tipo a pavimento che sospesi	Qm
• verifica e sistemazione del collegamento con le condutture di scarico	Qm
• verifica del funzionamento dei dispositivi di scarico di qualsiasi tipo (esterni od incassati <b>nelle murature</b> ) con sostituzione delle parti non <b>più</b> riparabili	Qm
<u>Varie servizi igienici</u>	
• verifica ed eventuale sostituzione delle saracinesche di qualsiasi tipo compresa l' <b>asportazione</b> del calcare	Qm
• rinnovo dei premistoppa e delle guarnizioni	Sn
• verifica e spurgo dei pozzetti di <b>raccolta</b> , pilette di scarico e chiusini di qualsiasi tipo e forma	Qm
• verifica e sistemazione di piatto doccia compreso <b>sigillatura</b> , flssaggio e collegamento con le condutture di carico e scarico	Qm
• verifica e sistemazione di beverini compreso sostegno, flssaggio e collegamento con le condutture di carico e scarico	Qm
» verifica della rubinetteria	Qm
• sostituzione delle guarnizioni	Sn
• verifica dei tappi di tenuta di qualsiasi tipo e forma	Qm
• sostituzione di raccordi flessibili	Sn
• verifica flssaggio, riparazione ed eventuale sostituzione se non riparabile di accessori bagno <b>quali</b> : porta carta, <b>porta-salviette</b> , porta sapone (anche di tipo liquido) porta asciugamani, copri sedili, accessori per disabili, ecc; la fornitura del materiale <b>e</b> a carico della S.A. solo <b>nel</b> caso che l'accessorio risulti mancante.	Qm

## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

### **1.12 Impianti gas metano**

<i>OPERAZIONI</i>	<i>PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
<b>Tubazioni, raccordi, valvolame, giunti antivibranti</b>		
controllo tenuta		<b>Sn</b>
controllo ed eliminazione delle eventuali perdite dirette;		<b>Sn</b>
controllo stabilita dei sostegni e dei punti fissi e loro eventuale riparazione.(compresi i materiali)		<b>Sn</b>
<b>Elettrovalvole</b>		
controllo assenza perdite		<b>Qm</b>
prova <b>di</b> funzionamento <b>ed</b> inserimento		<b>Qm</b>
serraggio morsetti elettrici		<b>Qm</b>
<b>Valvole</b>		
controllo assenza perdite		<b>Qm</b>
Controllo manovrabilita		<b>Sn</b>

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

### 2. PRESTAZIONI MINIME PROGRAMMATE SERVIZIO ENERGIA

#### 2.1 Operazioni programmate

L'elenco delle attività e degli interventi di seguito riportati sono indicativi in quanto devono intendersi compresi nel servizio anche tutte quelle operazioni di manutenzione che, anche se non espressamente indicate, si rendono necessarie per il corretto funzionamento degli impianti e secondo le attuali norme di sicurezza.

Tutte le operazioni di manutenzione dovranno essere svolte non solo nei periodi di programmazione, ma anche in tutti i casi che si rendano necessari o che siano richiesti dalla S.A.

##### 2.1.1 Locali tecnici

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
pulizia del locale tecnico di centrale e sottocentrale	Sn

##### 2.1.2 Impianti meccanici uso riscaldamento

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
Tubazioni, raccordi, <b>valvole</b> , giunti antivibranti	
controllo perdite d'acqua dell'impianto ed eventuale eliminazione delle stesse, sia dirette, sia per evaporazione dei vasi aperti;	G
controllo ed eliminazione delle eventuali perdite dirette;	G
controllo <b>stabilità</b> dei sostegni e dei punti fissi e loro eventuale riparazione.(compresi i materiali)	M
Filtri <b>a Y</b>	
Controllo assenza perdite	T
Pulizia ed eventuale <b>sostituzione</b> ,se necessario, del filtro interno (compresa la fornitura)	Sm
Jolly	
controllo assenza perdite	T
prova di funzionamento	Sm
Elettropompe di ogni specie	
verifica generale di funzionamento (controllo perdite, <b>rumorosità</b> , vibrazioni)	M
inversione delle funzioni delle <b>pompe</b> ove previsto	M
controllo assorbimento motore elettrico	A
controllo accoppiamento con la <b>pompa</b>	M
revisione totale, con smontaggio e sostituzione dei cuscinetti, delle tenute meccaniche, di eventuali organi di accoppiamento dell'albero motore, <b>avvolgimento</b> del motore (compresa la fornitura)	Sn
rabbocco olio (compresa la fornitura)	Sn
verniciatura con vernici a secco o a forno	Sn

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
<b>Elettrovalvole</b>	
controllo assenza perdite	T
prova di funzionamento ed inserimento	A
serraggio morsetti elettrici	A
<b>Serbatoi di accumuli acqua calda sanitaria</b>	
controllo della temperatura dell' acqua stoccata ed in uscita	M
<b>pulizia</b> , se necessario, <b>chimica</b> e fisica.	Sn
periodica rimozione delle incrostazioni e fanghiglie in relazione <b>alle</b> condizioni di funzionamento	.
controllo assenza perdite	T
controllo ed eventuale sostituzione anodo <b>magnesio (compresa la fornitura)</b>	T
<b>Boiler elettrici di ogni potenza</b>	
controllo della temperatura dell' acqua stoccata ed in uscita	M
<b>pulizia</b> , se necessario, <b>chimica</b> e fisica.	Sn
controllo assenza perdite	T
controllo dei collegamenti elettrici	T
controllo assorbimenti	Sm
<b>Valvole termostatiche</b>	
controllo assenza perdite	T
controllo regolare funzionamento	T
<b>Valvole di taratura</b>	
controllo assenza perdite	T
controllo regolare funzionamento	T
<b>Rivestimenti isolanti</b>	
ispezione dei rivestimenti accessibili;	Sm
riparazione dei rivestimenti deteriorati <b>(compresa la fornitura fino a 1 mq)</b>	Sn
mantenimento ed eventuale sostituzione del lamierino o PVC di rivestimento;	Sn
<b>(compresa la fornitura fino a 1 mq)</b>	
<b>Apparecchiature di trattamento acqua</b>	
controllo funzionamento di addolcitori, pompe dosatrici e dosatori;	S
analisi delle acque ed eventuale taratura del sistema di trattamento. (vedi punto dedicate)	
<b>Apparecchiature elettriche</b>	
controllo <b>messa</b> a terra delle masse metalliche, della resistenza degli isolamenti degli apparecchi <b>funzionanti</b> a tensione di rete;	.
controllo funzionamento e taratura dei telesalvamotori e degli interruttori <b>automatici</b> , provocandone il funzionamento e accertando il tempo di intervento;	.
controllo funzionamento lampade spia e apparecchi segnalazione allarme;	M
periodica pulizia delle morsettiere;	A
controllo <b>dello</b> stato di integrità di cavi, guaine, tubi, scatole di derivazione;	Sn
controllo efficienza dei punti luce.	Sn
<b>Filtri aria (termoventilazione)</b>	
<b>pulizia</b> e/o sostituzione dei filtri; (vedi punto dedicate) <b>(compresa la fornitura)</b>	

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

### 2.1.3 Impianti idrici e di trattamento dell'acqua

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>		<i>FREQUENZA</i>
<b>Riduttori di pressione per acqua sanitaria</b>		
verifica della corretta pressione differenziale a <b>monte</b> e a <b>valle</b> del	riduttore	M
verifica del corretto funzionamento		M
controllo assenza perdite		M
<b>Addolcitori e demineralizzatori</b>		
controllo pressione alimentazione		S
controllo assenza perdite		S
pulizia filtri ( <b>compresa fornitura</b> )		<b>Sn</b>
controllo livello del sale ed eventuale reintegro ( <b>compresa fornitura</b> )		<b>Sn</b>
<b>svuotamento</b> , pulizia e sterilizzazione contenitore del sale		A
controllo del funzionamento idroelettrico di tutti gli impianti.		S
controllo dei <b>cicli</b> di rigenerazione degli addolcitori.		S
controllo del <b>ciclo</b> di lavaggio filtri.		S
analisi delle acque (vedi punto dedicate)		
rigenerazioni delle bombole ( <b>compresa fornitura</b> )		<b>Sn</b>
<b>Filtri a cartuccia tipo Culligan</b>		
sostituzione delle cartucce. ( <b>compresa fornitura</b> )		<b>Sn</b>
<b>Filtri autopulenti per circuiti caldo e freddo</b>		
controllo regolare funzionamento		S
controllo assenza perdite		S
reintegro o sostituzione ghiaia ( <b>compresa fornitura</b> )		<b>Sn</b>
<b>Pompe dosatrici dei prodotti chimici</b>		
controllo e <b>pulizia</b> dei condotti di aspirazione e di <b>mandata</b> delle pompe dosatrici.		M
controllo e regolazione delle pompe dosatrici con reintegro della soluzione chimica e controllo del prodotto iniettato. ( <b>compresa la fornitura</b> )		<b>M</b>
analisi delle acque (vedi punto dedicato)		



## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

### **2.1.4 Impianti a vapore**

<i>OPERAZIONI</i>	<i>PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
<b>Riduttori di vapore di ogni specie</b>		
controllo della pressione a <b>valle</b> e a <b>monte</b> del	riduttore	M
controllo regolare funzionamento eventuale	ritaratura	M
controllo assenza perdite		M
pulizia tubo di compensazione		M
revisione generale gruppo camera valvola pilota ( <b>compresa la fornitura</b> )		A
revisione generale sede ed otturatore ( <b>compresa la fornitura</b> )		A
sostituzione membrane ( <b>compresa la fornitura</b> )		A
<b>Scaricatori di condensa di ogni specie</b>		
controllo regolare funzionamento		T
controllo assenza perdite		T
Revisione, pulizia ed eventuale sostituzione di parti interne ( <b>compresa la fornitura</b> )		S.n.
<b>Indicatori di passaggio condensa di ogni specie</b>		
controllo regolare funzionamento		T
controllo assenza perdite		T
pulizia e/o sostituzione del vetro ( <b>compresa la fornitura</b> )		A
<b>Filtri sterili per vapore</b>		
sostituzione delle <b>cartucce</b> . ( <b>compresa fornitura</b> )		Sm

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

### 2.1.5 Sistemi di regolazione e suoi componenti

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
<b>Apparecchiature per la regolazione</b>	
verifica <b>organi</b> di regolazione (potenziometri, contatti, <b>bulbi di mercurio</b> , strozzamento ugelli e valvole pilota) e registrazione della sensibilità degli strumenti, <b>(compresa fornitura)</b>	Sm
pulizia delle apparecchiature	Sm
verifica dei circuiti elettrici, pneumatici e <b>loro accessori quali relè, commutatori</b> , filtri, valvole riduzione e filtraggio strumenti, pannelli, by - pass, comandi automatici, <b>manuali</b>	Sm
verifica parti e congegni meccanici, corpi molleggianti e diaframmi	Sm
verifica e regolazione della corretta taratura di tutte le apparecchiature di regolazione automatica dell'impianto	Sm
verifica degli elementi sensibili, ponti di <b>misure</b> , raccordi di <b>misura</b> e regolazione	Sm
verifica e ritaratura con sostituzione eventuali valvole elettroniche - amplificatori e commutatori <b>(compresa fornitura)</b>	Sm
verifiche periodiche del funzionamento e della risposta <b>degli</b> apparati di regolazione in relazione <b>alla</b> variazione dei parametri impostati e delle letture effettuate dalle sonde di regolazione (temperatura pressione, ecc	Sm
calibrazione periodica delle sonde, eventuale sostituzione <b>(compresa fornitura)</b>	Sm
<b>Dispositivi di regolazione automatica della temperatura</b>	
controllo periodico della correlazione tra temperature rilevate e controllate <b>dalla</b> regolazione;	Sm
periodica lubrificazione degli <b>steli</b> e sedi delle valvole ad otturatore, dei <b>perni</b> delle valvole a settore e delle serrande, rabbocco treni di ingranaggi a bagno d'olio dei servomotori, pulizia dei filtri;	Sm
pulizia delle morsettiere controllo serraggio morsetti e della <b>integrità</b> dei conduttori (regolaz. elettrica ed elettronica), pulizia ugelli e dei levismi, smontaggio pistoni, eventuale sostituzione dei diaframmi (regolaz. pneumatica).	Sm

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

### 2.1.6 Trattamento e distribuzione dell'aria

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
<b>Canali di distribuzione , ripresa, serrande e bocchette</b>	
Prese aria esterne e bocche di espulsione: pulizia griglie, verifica rigidità meccanica e stabilità	A
Pulizia reti protezione esterna	M
Serrande aria esterna, di ripresa, di espulsione: verifica funzionamento ingranaggi, <b>leverismi</b> , servo-motore; lubrificazione; verifica tenuta lame e <b>lame-telaio, segni</b> corrosione, rigidità meccanica	M
verifica <b>ciclo</b> di funzionamento dell'insieme delle serrande da <b>massima</b> apertura aria esterna a massima chiusura aria esterna	M
Canali di <b>mandata</b> , ricircolo ed estrazione: controllo <b>vibrazioni</b> e <b>rumorosità</b> , controllo formazioni di condensa, controllo posizione serrande e verifica funzionamento; controllo <b>dello</b> staffaggio a sostegno delle canalizzazioni; controllo dell'efficienza dei giunti elastici di accoppiamento ai condizionatori; pulizia e spolveratura esterna dei canali di cucina visibili	
Per la durata dell'appalto <b>sara</b> responsabilità del F.S. sorvegliare <b>sulla</b> pulizia ed igienicità dei canali di distribuzione dell'aria. A <b>tal</b> fine, secondo <b>necessità</b> , il F.S. <b>provvederà</b> ad eseguire delle video ispezioni a campione su impianti di distribuzione dell'aria o parti di essi ritenuti <b>più critici</b> .	nella durata dell'appalto
Bocchette,e diffusori e griglie di ripresa: pulizia rimozione incrostazioni, verifica rigidità montaggio, controllo delle portate <b>aria</b> , controllo condotti flessibili tra i diffusori e i canali principali, verifica taratura serranda a <b>monte</b> diffusore	Sm
<b>Unità di trattamento aria</b>	
verifiche regolare funzionamento secondo parametri impostati, avviamenti-arresti secondo <b>programma</b> , verifica regolare funzionamento della regolazione <b>tramite</b> analisi condizioni termogrometriche <b>sulle</b> varie sezioni	
<b>Ventilatori di mandata e di ripresa</b>	
Controllo cinghie ed eventuale sostituzione ( <b>compresa fornitura</b> )	M
controllo e lubrificazione cuscinetti ed eventuale sostituzione ( <b>compresa fornitura</b> )	T
controllo e allineamento pulegge motore-ventilatore ; eventuale sostituzione delle pulegge ( <b>compresa fornitura</b> )	
controllo e <b>messa</b> in tensione delle cinghie <b>trasmissione</b> ed eventuale sostituzione ( <b>compresa fornitura</b> )	M
controllo e centratura girante sull'albero ed eventuale riverniciatura	T
controllo e <b>pulizia</b> , disincrostazione girante	T
controllo e posizionamento carter di protezione cinghie	T
controllo stato antivibranti sulla base del gruppo motoventilante	T
controllo <b>flessibilità</b> e tenuta attacco antivibrante tra bocca ventilatore e attacco canale ed eventuale sostituzione ( <b>compresa fornitura</b> )	
controllo vibrazioni a vista	T
controllo tenuta del giunto antivibrante	T
controllo corrente assorbita sulle tre fasi del motore	T
verifiche funzionamento, pulizie e riparazioni <b>motori</b> elettrici ventilatori di mandata e ricircolo	
pulizia vasca di raccolta condensa, <b>svuotamento</b> acqua rimozione sostanze organiche e delle incrostazioni pulizia e disinfezione vasca con getti di vapore	

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

<i>OPERAZIONI PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
controllo del sistema di spurgo	T
esercizio e manutenzione del sistema di umidificazione	T
pulizia ugelli di umidificazione mediante rotazione con serie intercambiabile <b>(compresa fornitura)</b>	T
controllo pacco alveolare ed eventuale sostituzione <b>(compresa fornitura)</b>	T
<b>pulizia</b> , raschiatura e disincrostazione, eventuale riverniciatura interna dei cassoni dei condizionatori, dei separatori di gocce e di tutti i supporti metallici in genere	A
riverniciatura esterna di tutte le parti metalliche che si <b>presentino</b> deteriorate o arrugginite con appropriate vernici	Sn
pulizia esterna di tutte le batterie di riscaldamento e raffreddamento <b>(compresa fornitura di prodotti chimici)</b>	T
<b>pulizia</b> , lubrificazione, controllo, tenuta in esercizio di tutte le valvole, pneumatiche, elettroniche ed elettromeccaniche per la regolazione delle batterie	Sm
controllo, regolazione, rifacimento <b>premistoppa</b> , di tutte le valvole delle batterie (pre, post, raffreddamento.)	Sm
controllo ed eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta aria delle portine di ispezione <b>(compresa fornitura)</b>	T
controllo sistema di produzione vapore per umidificazione	M
controllo dei filtri acustici dove installati ed ispezione dove e possibile della compattezza dei materiali afonici	Sm
verifica delle giunzioni dei cassoni condizionatori e delle relative guarnizioni di assemblaggio	A
<b>pulizia</b> , verifica di funzionamento ed efficienza recuperatore di calore	T
<b>Filtri aria</b>	
controllo a vista della tenuta filtro-filtro e filtro-telaio, controllo stato di intasamento tramite rilievi della pressione differenziale, pulizia e/o sostituzione <b>(compresa la fornitura)</b>	
prefiltri a <b>celle</b> rigenerabili	Sn
filtri a tasche	T
filtri <b>a rullo</b>	T
filtri a carbone	T
filtri assoluti	Sm
La <b>periodicità</b> per la pulizia o sostituzione dei filtri e variabile <b>nel</b> corso <b>dell'anno</b> in funzione di diversi parametri <b>quali</b> :	
• presenza di <b>polline</b> , lanuggine pioppi, nel periodo primaverile	
• vicinanza ad emissione di fumi	
• presenza di volatili, ecc.	
In tali circostanze la frequenza di sostituzione dei filtri deve essere <b>aumentata</b> .	
<b>Ventilconvettori</b>	
pulizia filtro <b>e/o</b> sostituzione <b>(compresa fornitura)</b>	M
pulizia bacinella condensa e sanificazione con getti di vapore	T
pulizia interna sostituzione filtri, controllo stato materiale fonoassorbente	A
controllo parte <b>elettrica</b> , taratura delle regolazioni	A
pulizia batteria di <b>scambio</b>	Sm
controllo sistema regolazione	T

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

### 2.1.7 Apparecchiature elettriche a servizio degli impianti meccanici

<i>OPERAZIONI</i>	<i>PREVISTE</i>	<i>FREQUENZA</i>
<b>Apparecchiature elettriche</b>		
Verifica quadri elettrici. controllo stati allarme, dispositivi di <b>sicurezza</b> , conduttori e <b>loro</b> isolamento ecc.		--
pulizia delle apparecchiature e dei quadri elettrici		A
serraggio morsetti		Sm
apparecchi di protezione (con controllo taratura e tempo di intervento)		A
apparecchi indicatori		Sm
controllo della <b>messa</b> a terra di tutte le masse metalliche		Sm
controllo degli isolamenti degli apparecchi elettrici		A

### 2.2 Prescrizioni per le forniture

Tutti i materiali forniti **dovranno** essere uguali o con le stesse caratteristiche tecniche di quelli presenti e comunque rispondenti **alle** prescrizioni **minime** di seguito allegate.

Tutti i materiali e le apparecchiature **fornite dovranno** essere nuovi e **mai** utilizzati.

Di tutti i materiali **dovrà** essere **fornita alla** S.A. la documentazione relativa **alla** certificazione, ove richiesta, secondo le **norme** specificate e la documentazione relativa alle prestazioni tecniche.

Sarà cura della ditta la costituzione di una scorta di magazzino delle varie forniture in **quantità sufficiente** per il successivo **cambio**.

#### FILTRI ARIA

I filtri aria dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- **Prefiltro piano** costituito da **celle** filtranti aventi telaio in **lamiera** zincata ed elettrosaldata, setto filtrante rigenerabile autoestinguente efficienza 80% ASHRAE: (G3 secondo la norma EN779).
- **Prefiltro in versione pieghettata** costituito da celle filtranti aventi telaio in lamiera zincata 6/10 mm. rete zincata **elettrosaldata**, setto filtrante rigenerabile autoestinguente efficienza 80% ASHRAE (G3 secondo la norma EN779).
- **Filtri a tasche ad alta** efficienza con telaio in acciaio zincata, e plastico setto filtrante in **microfibra** di vetro ininfiammabile, tenuta mediante bloccaggio della battuta del filtro contro la guarnizione del telaio di supporto; efficienza 95% ASHRAE (F9 secondo la norma EN779).
- **Filtri a tasche rigide** costituiti da telaio in lamiera zincata o materiale plastico con flange per il montaggio, materiale filtrante in microfibra resistente **all'umidità**, con distanziatori in fili sintetici; efficienza 95% ASHRAE (F9 secondo la norma EN779).
- **Filtri a carbone attivo**. Il carbone viene **contenuto** in telaio di lamiera forata sigillato onde permettere il passaggio dell'aria solo attraverso il carbone attivo
- Filtri con telaio di lamiera zincata corsetto filtrante impregnate di carbone attivo
- Filtri piani costituiti da lamiera di acciaio inox con due reti di supporto microstirata in inox costruiti con sovrapposizione di diversi strati di **maglia** metallica

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

### 3. PRESTAZIONI MINIME REPARATIVE COMPRESSE NELLA GESTIONE DELLE MANUTENZIONI

#### 3.1 Generalità

Nel compenso a canone sono compresi tutti i materiali necessari, **forniti** in opera, le opere **provvisionali**, i **ponteggi** fissi e **mobili**, eventuali puntellamenti, i noli delle attrezzature e **macchinari**, a **caldo** e a freddo, **l'allontanamento** fino a scarica dei prodotti di scarto delle lavorazioni e **quant'altro** necessario per dare i lavori finiti nei tempi previsti ed a regola d'arte.

Tutte le lavorazioni devono essere eseguite impiegando materiali uguali a quelli esistenti, o di tipo prescritto **dalla S.A.**; in caso di **impossibilità** di reperire **tali** materiali, quelli indicati come sostitutivi debbono essere sottoposti all'approvazione del Gestore del Contratto.

Tutti gli interventi per la cui esecuzione sono necessarie delle **demolizioni** di qualsiasi tipo e in materiali, rivestimenti e pavimentazioni di qualsiasi natura, debbono essere completati con il perfetto ripristino delle murature, pavimentazioni, rivestimenti, riempimenti in terra o **sabbia**, ecc, comprese le tinteggiature fino ai limiti precisati.

E compreso nei corrispettivi anche **l'onere** della ricerca del **guasto**.

#### 3.2 Interventi murari ed affini

Le prestazioni **minime** comprendono gli interventi necessari per:

- 1) Riparazione **e/o** sistemazione di pavimenti **smossi e/o fessurati/lesionati** di qualsiasi natura e **consistenza**, compresa la fornitura di nuovo pavimento il **più** possibile simile all'esistente tra quelli reperibili **sul mercato** e ogni materiale necessario.
- 2) **Sistemazione/riparazione** di rivestimento di pareti di qualsiasi tipo, smossi, sbrecciati e lesionati, compresa la fornitura di nuovo rivestimento il **più** possibile simile all'esistente ed ogni materiale necessario.
- 3) **Rifacimento** e/o ripresa di intonaci, su **superfici** piane o curve, compreso l'onere del ponteggio, su paramenti esterni e su pareti interne; **l'intervento** dovrà essere comprensivo anche degli oneri per eventuale utilizzo di prodotti idrorepellenti od aggrappanti.
- 4) Come voce 3 ma per paramenti in **mattone** "faccia a vista".
- 5) Ripresa di tinteggiature o verniciature di ogni tipo occorrenti, necessarie e conseguenti ad interventi di  
• riparazione.

## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

- 6) Ripresa di tinteggiature o coloriture di qualunque tipo occorrenti per paramenti esterni, compreso eventuali cancellazioni di scritte o graffiti con qualunque materiali eseguiti.
- 7) Rifacimento delle tinteggiature sulle parti di intonaco ripristinate, fino ad ottenere omogeneità di colore su tutta la parete di intervento.
  - Rifissaggio di gradini, soglie, zoccoli di **battiscopa**, ecc, **ovvero** sostituzione delle parti di **elementi** non riparabili con **altri** di tipo simile, larghezza ed altezza come esistenti.
- 8) Riparazioni di parti di pavimentazione esterna di qualsiasi natura (cortili, aree interne a parcheggio, strade di **accesso,, rampe**, ecc).
- 9) Sigillatura con mastici silicici di apparecchi sanitari, compreso box doccia.
- 10) Stuccatura di pavimenti e rivestimenti di qualsiasi materiale e formato, compresa eventuale scarnitura dell'esistente **ammalorata**.
- 11) Fissaggio o sostituzione di paraspigoli di qualunque tipo esistenti (PVC, alluminio, acciaio, **legno**, marmo, ecc) sbrecciati, divelti o smossi.
- 12) Riparazione ed eventuale sostituzione di coprigiunti di dilatazione (sia orizzontali che verticali) di qualsiasi tipo.
- 13) Riparazione ed eventuale sostituzione di caditoie, griglie di raccolta **acqua**, **botole** e tombini di qualunque tipo, prefabbricate **e/o** realizzate in opera, compreso quelle con superficie di calpestio **pavimentata**.
- 14) Pulizia di canne di esalazione, aerazione e fumarie (escluso **quelle-delle** centrali termiche), elementi di aerazione sulle coperture, grigliati e prese d'aria in qualunque **luogo** posizionati.
- 15) Riparazione delle canne fumarie e di esalazione di qualsiasi materiale e dimensione, comprensivo della sostituzione, dei terminali esterni e di ogni altro onere per dare la piena funzionalità all'impianto.
- 16) Riparazione, rifissaggio ed eventuale sostituzione se non riparabile di accessori bagno **quali**: porta **carta**, **porta-salviette**, porta sapone (anche di tipo liquido) porta asciugamani, copri sedili, accessori per disabili, ecc; la fornitura del materiale **e** a carico della S.A. solo nel caso che **l'accessorio** risulti mancante.
- 17) Ricerca guasti di impianti e tubazioni di impianti tecnologici in genere **posate sottotraccia**, sottopavimento od interrate e successivi ripristini delle pareti e delle pavimentazioni fino a ricondurre i luoghi di intervento **allo** stato di finitura preesistente, compresi **materiali** di pavimentazione e rivestimenti. L'intervento **dovrà** essere svolto anche in caso di fuoriuscita dei liquidi veicolati. (Oneri come voce **31** compresi).

## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

- 18) Ricerca guasti in impianti di scarico acque bianche e nere, posate sottotraccia o **fuoritraccia**, sottopavimento od interrate, compresa la sostituzione delle tubazioni danneggiate, compresi tutti i pezzi **speciali**; compresa la eventuale deviazione **provvisoria dello** scarico, per consentire il funzionamento dell'impianto in fase di lavorazione e successivi ripristini delle pareti e delle pavimentazioni fino a ricondurre i **luoghi** di intervento **allo** stato di finitura preesistente, compresi materiali di pavimentazione e rivestimenti. L'intervento **dovrà** essere svolto anche in caso di fuoriuscita dei liquidi veicolati. (Oneri come voce 31 compresi).
- 19) Disotturazione di colonne di scarico (sia interne alle murature che esterne), di pozzetti e di condotti di fognature orizzontali, **dagli** apparecchi utilizzatori fino al pozzetto di **innesto** alle fognature comunali, compreso eventuale uso di apparecchiature speciali ed autospurghi.
- 20) Assistenza **alla** S.A. per ispezione di reti fognarie, sia all'interno che **all'esterno** dei fabbricati, compreso l'onere del sollevamento e pulizia delle **botole** con uso di ogni mezzo idoneo.
- 21) Assistenza **alla** S.A. **nella** verifica o rilievo di reti impiantistiche varie, sia all'interno che **all'esterno** dei fabbricati, compreso l'onere del sollevamento e pulizia delle botole e pozzetti di raccordo con uso di ogni mezzo idoneo.

### **3.3 Interventi da fabbro - serramentista**

- 1) Riparazione e ripristino del regolare funzionamento di tutti gli infissi in metallo, telai e controtelai, interni ed esterni, in ferro ed **alluminio**, sia ad apertura **manuale** che con elettroserratura o **motorizzata**, compresa la riparazione, **ovvero** la sostituzione, in tutti i casi in cui le componenti non risultino **più** riparabili, delle ferramenta ed accessori come **maniglie** di ogni tipo, cerniere, bilici, serrature, **molle** chiudi-porta aeree ed a **pavimento**, guide di scorrimento, **magneti**, sistemi di apertura automatici di qualunque tipo ecc

La riparazione di serrature o cilindri vale solo in seguito a guasto, anche in seguito a tentativi di scasso o atti vandalici, non per sostituzione a seguito di smarrimento chiavi o **cambio** utenza.

E esclusa la sostituzione deU'infisso, ma compresa la sua rimozione, se non **più** riparabile.

- 2) Riparazione di ringhiere e corrimano, cancellate, inferriate, griglie, botole, pensiline metalliche, con sostituzione e/o riparazione di ferramenta e accessori; esclusa la sostituzione integrate dei manufatti.
- 3) Riparazione di maniglioni antipanico e sostituzione se non piu riparabili.



## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI **ORDINARIE E STRAORDINARIE**

### 3.4 Interventi da falegname

- 1) Riparazione e ripristino del regolare funzionamento di tutti gli **infissi** in **legno**, **telai** e controtelai, interni ed esterni, sia ad apertura **manuale** che con elettroserratura o motorizzata, compresa la riparazione, **ovvero** la sostituzione, in tutti i casi in cui le componenti non risultino **più** riparabili, delle ferramenta ed accessori come maniglie di ogni tipo, cerniere, bilici, serrature, **molle** chiudi-porta aeree ed a pavimento, guide e **rulli** di scorrimento, magneti, sistemi di apertura automatici di qualunque tipo, cremonesi e spagnolette, ecc. e compreso:

- Opere di tassellatura o rettifica dei contomi;
- Serraggio di telai anche con applicazione di squadrette, ove necessario per i casi di parziale rovina degli incastri, su sportelli di finestra o persiane;
- Sostituzione di gocciolatoi, di fascette **copriasta**, di **mostre**, di tavolette di persiane; .
- Riparazione e/o sostituzione di copri **fili** ed imbotti delle porte.

La riparazione di serrature o cilindri vale solo in seguito a guasto, anche in seguito a tentativi di scasso o atti vandalici, non per sostituzione a seguito di smarrimento chiavi o **cambio** utenza.

E esclusa la sostituzione dell'infisso, ma compresa la sua rimozione, se non più riparabile.

### 3.5 Interventi da vetraio

- 1) Sostituzione di vetri di qualsiasi **tipologia**, **natura**, spessore, **forma** e dimensione, montati su qualsivoglia **infisso** o **struttura**, rotti o incrinati per cause accidentali o atti vandalici.
- 2) Ripristino o sostituzione dei mastici, degli stucchi, righette **fermavetro e/o** delle guarnizioni, di qualsiasi **natura**, occorrenti per la tenuta dei vetri.
- 3) Ripristino delle condizioni di sicurezza con fornitura e posa di pellicola **trasparente** antinfortunistica per vetri normali (stratificazione).

### 3.6 Interventi da elettricista

Mantenimento del regolare funzionamento di:

1. quadri elettrici esclusi i materiali necessari per la sostituzione di interruttori scatolati;
2. linee dorsali e secondarie esclusa la fornitura del cavo;
3. impianti di sicurezza per **l'illuminazione** di **emergenza**, per la segnalazione delle vie di esodo e le uscite di sicurezza, compresa la riparazione ovvero sostituzione delle batterie statiche e delle componenti elettroniche di controllo;
4. impianti citofonici, compresa la sostituzione di componenti deteriorati o sostituzione integrate se non **più** riparabili;

## SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI **ORDINARIE E STRAORDINARIE**

5. impianti di **chiamata**, sonori **e/o luminosi**, compresa la sostituzione di componenti deteriorati o sostituzione integrate se non più riparabili;
6. impianti di amplificazione e diffusione sonora con verifica e riparazione dei **microfoni**, amplificatori ed altoparlanti e con sostituzione, ove **occorra**, di ogni accessorio di collegamento;
7. impianti antenna TV;
8. impianti TVCC;
9. impianti di terra con ripristino dei collegamenti deteriorati e sostituzione di componenti non più efficienti;
10. impianti **parafulmine** compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato;
11. impianti di oscuramento a **teli**, impianti persiane **avvolgibili**, mediante riparazione owerò sostituzione in cui le parti non risultino **più** riparabili di tutti i componenti elettrici di controllo e comando;
12. impianti centralizzati orologi.

### 3.7 Interventi da idraulico

Mantenimento del regolare funzionamento di:

- Impianti di adduzione e distribuzione di acqua mediante la riparazione, owerò la sostituzione, in tutti i casi in cui i componenti non risultino più riparabili, di ogni tipo di rubinetti, saracinesche, galleggianti o batterie per cassette di scarico, **nonché** quella di tutti i raccordi esterni alle tubazioni di adduzione come cannuce anche flessibili e tubi **vaso-muro**.

(Nel caso in cui i componenti necessari da sostituire per la riparazione di un componente di impianto non risultassero **più** in **commercio** separatamente, l'Impresa **dovrà provvedere alla** integrate sostituzione delle apparecchiature con **altra** delle medesime caratteristiche, tra quelle in commercio, il più possibile **somigliante** a quella da sostituire).

- Impianti di scarico di acque bianche e nere mediante disostruzione di vasi igienici, orinatoi, lavabi, lavabi a canale, bidets, lavelli, **scatole** sifonate, compresa la riparazione owerò la sostituzione in tutti i casi in cui i componenti non risultino **più** riparabili.
- Impianti di sollevamento acqua mediante la verifica delle elettropompe che prevede la riparazione owerò la sostituzione in tutti i casi in cui i componenti degli accessori meccanici ed elettrici non risultino più riparabili, **quali: premistoppa**, cuscinetti, valvole, pressostati, telesalvamotori, **nonché** l'**eventuale** riavvolgimento dei **motori** elettrici.

## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

ed inoltre:

- Interventi di disotturazione e disincastrazione di rubinetterie sanitarie causa formazioni di calcare e **impurità** previo smontaggio di filtri **rompigetto** e rimozione cartucce di miscelatori
- Rimozione di apparecchiature sanitarie, per eliminazione delle medesime, compreso la chiusura e tenuta delle tubazioni di adduzione e degli scarichi
- Intervento per opera di congelamento di tratti di distribuzione primaria e secondaria per sostituzione, con impianti in funzione, di componenti di vario genere o riparazioni.

### **3.8 Sgombero neve**

Lo sgombero neve nei presidi oggetto dell'appalto **dovrà** essere eseguito sulla scorta di un piano operativo che individui le aree da **sgomberare**, le **priorità** di intervento, le tipologie di lavorazione, i mezzi e le squadre di intervento.

## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

### **4. PRESTAZIONI MINIME RIPARATIVE COMPRESSE NELLA GESTIONE MACCHINARI/APPARECCHIATURE ED IMPIANTI SPECIALI**

Sono compresi tutti i materiali necessari, forniti in **opera**, le opere provvisorie, i ponteggi fissi e **mobili**, eventuali puntellamenti, i **noli** delle attrezzature e macchinari, a **caldo** e a freddo, **l'allontanamento** fino a scarica dei prodotti di scarto delle lavorazioni e **quant'altro** necessario per dare i lavori finiti nei tempi previsti ed a regola d'arte.

Tutte le lavorazioni devono essere eseguite impiegando materiali uguali a quelli esistenti, o di tipo prescritto **dalla S.A.**; in caso di **impossibilità** di reperire tali materiali, quelli indicati come sostitutivi debbono essere sottoposti all'approvazione del Gestore del Contratto.

Tutti gli interventi per la cui esecuzione sono necessarie delle demolizioni di qualsiasi tipo e in materiali, rivestimenti e pavimentazioni di qualsiasi **natura**, debbono essere completati con il perfetto ripristino delle murature, pavimentazioni, rivestimenti, riempimenti in terra o **sabbia**, ecc, comprese le tinteggiature fino ai **limiti** precisati.

E compreso nei corrispettivi anche l'onere della ricerca del **guasto**.

#### **4.1 Apparecchiature elettriche ed affini**

Sono compresi tutti gli interventi per il mantenimento del regolare funzionamento di:

- cabine elettriche compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato esclusi i materiali per la sostituzione di trasformatori **MT/BT**, interruttori o **sezionatori** di media tensione e interruttori scatolati.
- gruppi elettrogeni compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato esclusa la sostituzione del motore, dell'alternatore, del quadro elettrico di comando o del gruppo completo;
- gruppi di **continuità** compresa riparazione o la sostituzione se non **più** riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato, esclusa la sostituzione delle batterie o la sostituzione del gruppo;
- batterie di **accumulatori** compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato, esclusa la sostituzione delle batterie;
- impianti antintrusione compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato;

Il corrispettivo per il noleggio di gruppi di **continuità** o di gruppi elettrogeni necessari in caso di fuori uso degli stessi per coprire il periodo fino **alla** riparazione o **alla** sostituzione se questa non può **avvenire** in tempi brevi **sarà contabilizzato a misura**; rimane però a carico del F.S. l'onere del reperimento e **dell'installazione**.

## **SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE**

### **4.2 Elevatori e montascale**

La Ditta nell'esecuzione delle prestazioni **dovrà** attenersi alle **disposizioni di legge** vigenti in **materia**.

In particolare gli interventi di manutenzione, la verifica generale degli impianti e le annotazioni dei relativi risultati **sul** libretto di **immatricolazione** dovranno essere eseguiti da personale specializzato e patentato.

Sono compresi tutti gli interventi necessari per il mantenimento del regolare funzionamento degli impianti elevatori con la esclusione del materiale necessario per la sostituzione dei seguenti componenti:

- argano se integralmente sostituito;
- centralina e pistone per impianti **oleodinamici**, se **integralmente** sostituiti;
- » quadri di **manovra** e regolazione se integralmente sostituiti;
- funi di trazione, pulegge, carrucole di trazione e rinvio;

**Sempre** che **tali** interventi vengano effettuati per obsolescenza delle apparecchiature o per **normale** usura e non a causa di insufficiente o inadeguata manutenzione da parte della **Ditta**.

### **4.3 Impianti ed attrezzature antincendio**

Sono compresi tutti gli interventi stabiliti da Leggi, Decreti e Circolari emanate in materia di manutenzione di impianti ed attrezzature antincendio, **nonché** dalle norme UNI ed **UNI-EN**.

In particolare **e** compresa la riparazione **e/o** sostituzione di apparecchiature e parti di impianto relative a:

- impianti fissi di estinzione (reti idranti, valvolame, manichette", lance, manometri, contenitori e componenti);
- **mezzi** portatili (ricarica o sostituzione cariche estinguenti, bombole, valvole, manometri, manichette ed accessori);
- installazione idrauliche ed elettriche a servizio degli impianti di estinzione (vasche riserva idrica e relativi impianti ed accessori, gruppi **elettropompe**, valvolame, apparecchiature ed impianti di controllo e segnalazione);
- impianti automatici di estinzione (reintegro agenti estinguenti, collaudo o sostituzione serbatoi, valvolame, automatismi, stazioni di controllo, reti, erogatori, segnalatori, componenti ed accessori).
- impianti di rivelazione incendi compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato, ad esclusione delle centrali complete.

