

allegato

**MANUTENZIONE PROGRAMMATA DELLE
ATTREZZATURE**

Il piano manutenzione attrezzature ha lo scopo di definire, nel dettaglio e nella frequenza, tutte le operazioni di manutenzione da eseguire per consentire una gestione affidabile e che non dia luogo ad anomalie di funzionamento o improvvise rotture, con fermo delle attrezzature, e conseguenti problematiche per il corretto svolgimento del servizio di ristorazione scolastica.

Nel corso dell'appalto l'azienda appaltatrice dovrà tenere un registro delle manutenzioni, anche in formato elettronico, che dovrà essere sempre aggiornato, dove verranno registrati, per ogni singola attrezzatura/impianto, gli interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione.

Per ogni intervento dovranno essere riportati i seguenti dati:

- -giorno/mese/anno di esecuzione
- Operazioni effettuate
- Componenti sostituite
- Denominazione, ragione sociale, indirizzo, ecc... dell'azienda che effettua l'intervento di riparazione/manutenzione.
- Firma del manutentore
- Bolla/fattura dell'intervento effettuato

Il registro dovrà essere sempre disponibile in modo da consentire l'eventuale verifica da parte dell'ente gestore del servizio.

Elenco delle schede di manutenzione

Celle frigorifere

- Celle

Apparecchiature refrigerate

- Armadi frigoriferi
- Abbattitori di temperatura

Macchine ausiliarie di preparazione

- Affettatrice
- Turbofrantumatore
- Tritacarne

Reparto ortofrutta

- Centrifuga – lavaverdura
- Pelapatate
- Affettacubettatrice

Reparto cottura

- Cucina
- Cuocipasta automatico
- Forno a convezione

Reparto lavaggio

- Lavaoggetti a tunnel
- Lavastoviglie a cappotto

Confezionamento e somministrazione

- Carrello a bagnomaria
- Carrello di servizio

CELLE	TN (0 + 10)	ELETTRICO
--------------	---------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Pulizia condensatore gruppo refrigerante
- Pulizia evaporatore
- Controllo gas refrigerante
- Controllo e taratura ciclo di sbrinamento e temperature
- Controllo funzionamento ventilatori
- Lubrificazione cuscinetti ventola
- Controllo resistenze sbrinamento evaporatori
- Verifica guarnizioni porta
- Pulizia scarico condensa
- Verifica apertura di sicurezza interna

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Gas refrigerante
- Filtri
- Guarnizioni porta
- Resistenze di sbrinamento evaporatori
- Lampade spia
- Compressori
- Evaporatori
- ecc

Frequenza interventi		
Mensile	Trimestrale	X
Semestrale	Annuale	

CELLE	BT (-18 - 20)	ELETTRICO
--------------	----------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Pulizia condensatore gruppo refrigerante
- Pulizia evaporatore
- Controllo gas refrigerante
- Controllo e taratura ciclo di sbrinamento e temperature
- Controllo funzionamento ventilatori
- Lubrificazione cuscinetti ventola
- Controllo resistenze sbrinamento evaporatori
- Verifica guarnizioni porta
- Pulizia scarico condensa
- Verifica apertura di sicurezza interna

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Gas refrigerante
- Filtri
- Guarnizioni porta
- Resistenze di sbrinamento evaporatori
- Lampade spia
- Compressori
- Evaporatori
- ecc

Frequenza interventi	
Mensile	Trimestrale
Semestrale X	Annuale

FRIGORIFERI	ARMADIO FRIGORIFERO	ELETTRICO
--------------------	----------------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Pulizia unità condensatrice
- Verifica circuiti elettrici
- Pulizia evaporatore
- Controllo e lubrificazione delle cerniere e guarnizioni porte
- Controllo gas refrigerante
- Controllo funzionamento ventilatore
- Lubrificazione cuscinetti ventola

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Gas refrigerante
- Guarnizioni porte
- Compressori
- Evaporatori
- Lampade spia
- ecc

Frequenza interventi		
Mensile	Trimestrale	X
Semestrale	Annuale	

ABBATTITORE	ABBATTITORE DI TEMPERATURA	ELETTRICO
--------------------	-----------------------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Pulizia condensatore gruppo refrigerante
- Pulizia evaporatori
- Controllo gas refrigerante
- Verifica e taratura programma di abbattimento
- Verifica funzionalità sonda temperatura al cuore
- Controllo funzionamento ventilatore
- Lubrificazione cuscinetti ventole
- Verifica guarnizioni porta

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Gas refrigerante
- Filtro disidratatore
- Guarnizioni porta
- Compressori
- Evaporatori
- Lampade spia
- ecc

Frequenza interventi	
Mensile	Trimestrale X
Semestrale	Annuale

MACCHINE AUSILIARIE	AFFETTATRICI	ELETTRICO
----------------------------	---------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Affilatura lame
- Verifica e regolazione slitte
- Lubrificazione guide di scorrimento
- Controllo affilatoi
- Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza
- Verifica assorbimento elettrico motore

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Manopola ispessimento
- Lampade spia
- Affilatoi
- Lama
- Motore
- ecc

Frequenza interventi	
Mensile	Trimestrale
Semestrale X	Annuale

MACCHINE AUSILIARIE	TURBOFRANTUMATORE	ELETTRICO
----------------------------	--------------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo funzionalità dispositivi elettrici
- Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza
- Verifica assorbimento elettrico motore
- Lubrificazione cuscinetti

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Cuscinetti
- Ruote
- Girante
- Motore
- ecc

Frequenza interventi	
Mensile	Trimestrale
Semestrale X	annuale

MACCHINE AUSILIARIE	TRITACARNE	ELETTRICO
----------------------------	-------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo funzionalità dispositivi elettrici
- Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza
- Controllo affilatura coltelli
- Disincrostazione coclea
- Verifica assorbimento elettrico motore
- Controllo livello olio

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- **Coltelli e dischi**
- **Microinterruttore di sicurezza**
- **Lampade spia**
- **Olio**
- **Motore elettrico**
- **ecc**

Frequenza interventi		
Mensile		Trimestrale
Semestrale	X	Annuale

LAVORAZIONE ORTOFRUTTA	CENTRIFUGA	ELETTRICO
-----------------------------------	-------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo funzionalità dispositivi elettrici
- Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza
- Controllo equilibratura cestelli
- Controllo freno motore
- Verifica assorbimento elettrico motore
- Lubrificazione cuscinetti

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Cuscinetti motore
- Microinterruttore di sicurezza
- Lampade spia
- Olio
- Motore elettrico
- frizione
- ecc

Frequenza interventi	
Mensile	Trimestrale
Semestrale X	Annuale

LAVORAZIONE ORTOFRUTTA	AFFETTACUBETTATRICE	ELETTRICO
-----------------------------------	----------------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo funzionalità dispositivi elettrici
- Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza
- Controllo affilatura dischi e coltelli
- Verifica assorbimento elettrico motore
- Lubrificazione cuscinetti

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Coltelli e dischi
- Microinterruttore di sicurezza
- Lampade spia
- cinghia
- Motore elettrico
- ecc

Frequenza interventi	
Mensile	Trimestrale
Semestrale X	Annuale

LAVORAZIONE ORTOFRUTTA	LAVAVERDURE A VASCA	ELETTRICO
-----------------------------------	----------------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo funzionalità dispositivi elettrici
- Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza
- Disincrostazione e pulizia vasca
- Verifica assorbimento elettrico motore
- Controllo tenuta pompe movimentazione acqua
- Controllo saracinesche acqua e raccorderia idraulica
- Lubrificazione cuscinetti

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Microinterruttore di sicurezza
- Lampade spia
- Motore pompa
- Anelli tenuta pompa
- Cuscinetti motore
- ecc

Frequenza interventi	
Mensile	Trimestrale
Semestrale X	Annuale

LAVORAZIONE ORTOFRUTTA	PELAPATATE	ELETTRICO
-----------------------------------	-------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo funzionalità dispositivi elettrici
- Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza
- Controllo e pulizia generale
- Verifica sistema alimentazione acqua
- Verifica assorbimento elettrico motore
- Controllo livello olio
- Lubrificazione cuscinetti

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Cuscinetti motore
- Microinterruttore di sicurezza
- Lampade spia
- Olio
- abrasivi
- Motore elettrico
- ecc

Frequenza interventi	
Mensile	Trimestrale
Semestrale X	Annuale

COTTURA	CUCINA	GAS
----------------	---------------	------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo dispositivo di accensione
- Controllo funzionamento circuiti di sicurezza
- Controllo valvole gas
- Regolazione fiamme
- Ingrassaggio rubinetti

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Bruciatori
- Bruciatore pilota
- termocoppie
- Lampade spia
- Dispositivo d'accensione
- ecc

Frequenza interventi		
Mensile	X	Trimestrale
Semestrale		Annuale

COTTURA	CUOCIPASTA AUTOMATICO	GAS
----------------	------------------------------	------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo dispositivo di ribaltamento
- Controllo rubinetto acqua
- Controllo valvola di sicurezza
- Controllo sistema di livello acqua
- Pulizia e disincrostazione acqua

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Lampade spia
- Programmatore
- Olio circuiti di sollevamento
- Motore elettrico
- ecc

Frequenza interventi		
Mensile	Trimestrale	X
Semestrale	Annuale	

COTTURA	FORNO A CONVEZIONE	GAS
----------------	---------------------------	------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo componenti elettrici
- Controllo componenti elettronici
- Controllo dispositivo accensione
- Controllo valvole gas
- Controllo /pulizia ugelli spruzzatore acqua calda in camera
- Verifica umidostato
- Lubrificazione cuscinetti ventola
- Controllo termostati

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Bruciatori
- Bruciatore pilota
- Termocoppie
- Dispositivo di accensione
- termostati
- ugello immissione acqua o vapore
- Lampade spia
- Programmatore
- Motore elettrico
- ecc

Frequenza interventi	
Mensile	Trimestrale X
Semestrale	Annuale

COTTURA	PENTOLA	GAS
----------------	----------------	------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo rubinetto acqua
- Controllo valvola sicurezza
- Controllo dispositivo accensione
- Pulizia e disincrostazione vasca
- Controllo valvole gas
- Regolazione fiamma bruciatori

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Bruciatore pilota
- Termocoppie
- Dispositivo di accensione
- Lampade spia
- ecc

Frequenza interventi		
Mensile	Trimestrale	X
Semestrale	Annuale	

COTTURA	BRASIERA RIBALTABILE CON MESCOLATORE	GAS
----------------	---	------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo rubinetto acqua
- Controllo valvole gas
- Controllo dispositivo accensione
- Controllo funzionamento circuiti di sicurezza
- Controllo dispositivo di ribaltamento
- Controllo dispositivo di mescolamento
- Controllo valvole gas
- Regolazione fiamma bruciatori
- Controllo meccanismo di apertura coperchio

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Bruciatore pilota
- Termocoppie
- Dispositivo di accensione
- Lampade spia
- ecc

Frequenza interventi		
Mensile	X	Trimestrale
Semestrale		Annuale

LAVAGGIO	LAVAOGGETTI	ELETTRICO
-----------------	--------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo funzionalità dispositivi elettrici
- Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza
- Controllo pompe
- Pulizia e disincrostazione vasca
- Pulizia e disincrostazione ugelli di lavaggio e risciacquo
- Verifica assorbimento elettrico motore pompa
- Controllo termostati
- Controllo sistema di scorrimento portine

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Microinterruttore di sicurezza
- Girante pompa
- Motore pompa
- Lampade spia
- Ugelli lavaggio e risciacquo
- teleruttore
- ecc

Frequenza interventi		
Mensile	X	Trimestrale
Semestrale		Annuale

LAVAGGIO	LAVASTOVIGLIE A CESTO	ELETTRICO
-----------------	------------------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- Controllo funzionalità dispositivi elettrici
- Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza
- Controllo pompa
- Pulizia e disincrostazione vasca
- Pulizia e disincrostazione ugelli di lavaggio e risciacquo
- Verifica assorbimento elettrico motore pompa
- Controllo termostati
- Controllo dispositivo porta

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Microinterruttore di sicurezza
- Girante pompa
- Motore pompa
- Lampade spia
- Ugelli lavaggio e risciacquo
- ecc

Frequenza interventi		
Mensile	Trimestrale	X
Semestrale	Annuale	

SOMMINISTRAZIONE	CARRELLO TERMICO	ELETTRICO
-------------------------	-------------------------	------------------

OPERAZIONI DA EFFETTUARE

- **Controllo funzionalità dispositivi elettrici**
- **Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza**
- **Pulizia e disincrostazione vasca**
- **Lubrificazione ruote**
- **Controllo termostato**
- **Controllo portine**

COMPONENTI SOSTITUIBILI

- Manopole di regolazione termostato
- Lampade spia
- termostato
- ruote
- ecc

<u>Frequenza interventi</u>		
Mensile		Trimestrale
Semestrale		Annuale