POLITECNICO DI TORINO

SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE AGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

ALLEGATO n. 6
AL CAPITOLATO SPECIALE D'ONERI

INDICE

1. GI	ENERALITÀ	2
1.1	Premessa	2
1.2	Limite di fornitura	4
2. PF	RESTAZIONI MINIME PROGRAMMATE	5
	ATTREZZATURE E ARREDI	
	IMPIANTI MECCANICI	
2.3	IMPIANTI ELETTRICI	35
2.4	IMPIANTI E APPARECCHIATURE ANTINCENDIO	47
2.5	STRUTTURE	50
2.6	Prescrizioni per le forniture	59
	RESTAZIONI MINIME RIPARATIVE	
3.1	Generalità	61
	ATTREZZATURE E ARREDI	
	IMPIANTI ELETTRICI	65
3.4	IMPIANTI E APPARECCHIATURE ANTINCENDIO	67
3.5	STRUTTURE	68

1. GENERALITÀ

1.1 Premessa

Oggetto del presente allegato 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, presso i locali messi a disposizione per il servizio da parte della Stazione appaltante.

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. La finalità di tali operazioni è 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.

Obiettivo delle attività manutentive è il mantenimento della funzionalità e della sicurezza di apparecchiature, macchine impianti e strutture, nel rispetto della normativa e della legislazione vigente.

La determinazione del tipo di intervento da effettuare (sostituzione o ripristino del difetto riscontrato) il cui onere è 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 sono oggetto di manutenzione, quando presenti, i seguenti impianti, macchinari e strutture:

ATTREZZATURE ED ARREDI

- Componentistica arredo;
- Macchine
- Macchine Self-service
- Macchine aree riattivazione/cottura/preparazioni/lavaggio/stoccaggio;

IMPIANTI MECCANICI

- Impianti distribuzione gas metano;
- impianti riscaldamento e acqua calda;

Pagina 2

SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE AGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

- impianti acqua refrigerata;
- impianti trattamento e distribuzione dell'aria;
- impianti vapore
- impianti idrici e di trattamento dell'acqua;
- impianti idrico sanitari;
- reti fognarie e deflusso delle acque meteoriche;
- sistema di regolazione e controllo
- rilievi e analisi

IMPIANTI ELETTRICI

- Distribuzione elettrica
- Quadri elettrici.
- Impianti utilizzatori forza motrice;
- Impianti di illuminazione;
- Impianti citofonici e videocitofonici
- Impianti chiamata e segnalazione
- Impianti amplificazione e diffusione sonora
- Impianto orologi elettrici;
- Impianto di terra
- Impianto protezione scariche atmosferiche
- Impianti interfonici;
- Impianti antintrusione;
- Impianti allarmi tecnologici, gas, allagamento;
- Rifasamento
- Gruppi di continuità
- Verifiche

IMPIANTI E APPARECCHIATURE ANTINCENDIO

- Porte tagliafuoco:
- Estintori;
- Compartimentazioni;
- Segnaletica antincendio;
- Vie di esodo;
- Illuminazione delle vie di esodo e di emergenza;
- Rete idrica e idranti;
- Serrande tagliafuoco

Elaborazione IISG srl Pagina 3

STRUTTURE

- Strutture edili;
- Murature e pareti di separazione;
- Intonaci;
- Pavimentazioni;
- Rivestimenti;
- Controsoffitti;
- Infissi;
- Tapparelle e tende;
- Elevatori
- Manutenzione locali tecnici

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.

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 la struttura in oggetto si considerano le linee di alimentazione a partire dal quadro di bassa tensione nella cabina di trasformazione a servizio della cucina, interruttori di protezione esclusi.

per gli impianti meccanici:

- le tubazioni acqua calda, refrigerata e le linee idrico sanitarie a partire dalle valvole principali di sezionamento, queste escluse;
- per la struttura in oggetto è compresa anche la sottostazione termica a servizio della cucina ubicata al piano base.
- gli impianti di scarico fino all'innesto nella pubblica fognatura.

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 esclusiva del servizio di ristorazione;
- per la struttura in oggetto è compresa anche la manutenzione programmata del montacarichi (se presente) e degli impianti di produzione di vapore.

Elaborazione IISG srl	Pagina 4

2. PRESTAZIONI MINIME PROGRAMMATE

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
		OPERAZIONI PREVISTE rnaliera St settimanale Q quindicinale M mensile T estrale A annuale B biennale N necessario/richiesto 2.1 ATTREZZATURE E ARRE COMPONENTISTICA ARRE COMPONENTISTICA ARRE 10 integrità della superficie 10 integrità bordi pvc o altro materiale 15 fissaggio viti e bulloneria 20 integrità bordi in pvc o altro materiale 2 Sedie Ristorante 05 integrità scocca 10 fissaggio viti e bulloneria 3 Poltroncina 05 integrità scocca 10 fissaggio viti e bulloneria 4 Armadietto Spogliatoio 5 Panca 6 Cestino 7 Distributore Sapone 8 Asciugamani ad Aria Calda 9 Portascopino 10 Distributore Carta Igienica 11 Portasapone 2 Attaccapanni	OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
G g	iorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S se	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
			2.1 ATTREZZATURE E ARREDI									
01			COMPONENTISTICA ARREDO									
	01		Tavoli Ristorante									
		05	integrità della superficie						X			
		10	integrità bordi pvc o altro materiale						X			
		15	fissaggio viti e bulloneria						X			
		20	integrità bordi in pvc o altro materiale						X			
	02		Sedie Ristorante									ŀ
		05	integrità scocca						X			
		10	fissaggio viti e bulloneria						X			
	03		Poltroncina									
		05	integrità scocca						X			
		10	fissaggio viti e bulloneria						X			
	04		Armadietto Spogliatoio									2
	05		Panca									2
	06		Cestino									2
	07		Distributore Sapone									2
	08		Asciugamani ad Aria Calda									2
	09		Portascopino									2
	10		Distributore Carta Igienica									2
	11		Portasapone									2
	12		Attaccapanni									2
	13		Scrivania									Ī
		05	integrità della superficie						X			
		10	integrità bordi pvc o altro materiale						X			İ
		15	fissaggio viti e bulloneria						X			
\dashv	14		Sedia									İ

Elaborazione IISG srl		Pagina 5
-----------------------	--	----------

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE		DDI	Cľ	ГА'					
G	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale	_	~	_			~			
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	Т	S	A	В	N
		05	integrità scocca						X			
		10	fissaggio viti e bulloneria						X			
02			MACCHINE									
	01		Macchine di Preparazione Pasti									
		05	gruppo miscelatore acqua, sifone, e troppo pieno dei lavelli						X			
		10	assiemaggio di tavoli, scaffali, lavatoi e armadi						X			
		15	cuscinetti di scorrimento portine armadi e cassetti tavoli						X			
		20	cavi di alimentazione						X			
	02		Macchine di Cottura Pasti									
		05	rubinetti dei piani di cottura a gas					X				
		10	bruciatori					X				
		15	dispositivi di accensione e sicurezza gas/ micropiloti					X				
		20	valvole meccaniche di sicurezza e di sfiato di forni, pentole, ecc					X				_
		25	cerniere e tenuta porta dei forni					X				<u> </u>
		30	sonde di controllo livello di cuocipasta, forni a vapore					X				
		35	boiler cuocipasta, forni a vapore					X				
		40	cerniere portina forni statici						X			
		45	cerniere coperchi pentole e brasiere						X			
		50	vite senza fine del meccanismo sollevamento brasiere						X			
		55	filtri ingresso acqua di forni, cuocipasta, ecc.						X			_
		60	raccordi di allacciamento gas delle macchine						X			<u> </u>
		65	organi ed isolamento del circuito elettrico						X			
	03		Macchine di Refrigerazione									
		05	cerniere e guarnizione tenuta porte					X				
		10	microinterruttore porta					X				
		15	evaporatore					X				
		20	tubazioni scarico condensa					X				
		25	termostati controllo temperatura					X				H
		30	ventilatore di raffreddamento del condensatore					X				
		35	ventilatore celle	+				X				-

Elaborazione IISG srl	Pagina 6
-----------------------	----------

	semestrale A annuale B biennale N necessario/richiesto 40 circuito refrigerante 45 circuito elettrico 50 contatti del relè di spunto dei compressori 04 Macchine di Lavaggio 05 circuito di risciacquo 10 dosatori detersivi e brillantanti 15 livelli acqua in vasca 20 termostati e termometri 25 getti di lavaggio e risciacquo 30 nastro lavastoviglie 35 dispositivi fine corsa 40 filtri ingresso acqua 45 resistenze vasca 50 boiler											
	OPERAZIONI PREVISTE Geornaliera St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale Semestrale A annuale B biennale N necessario/richiesto 40 circuito refrigerante 45 circuito elettrico 50 contatti del relè di spunto dei compressori 64 Macchine di Lavaggio 65 circuito di risciacquo 65 circuito di risciacquo 75 circuito di risciacquo 76 di Macchine di Lavaggio 77 di Macchine di Lavaggio 78 di Macchine di Lavaggio 80 circuito di risciacquo 81 di Macchine di Interessa di Interessa											
G g	giorn	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale		64		N	T	C		Ъ	N T
S se	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	Sι	V	IVI	1	3	A	Ь	IN
		40	circuito refrigerante							X		
		45	circuito elettrico							X		
		50	contatti del relè di spunto dei compressori							X		
	04		Macchine di Lavaggio									
		05	circuito di risciacquo					X				
		10	dosatori detersivi e brillantanti					X				
		15	livelli acqua in vasca					X				
		20	termostati e termometri					X				
		25	getti di lavaggio e risciacquo					X				
		30	nastro lavastoviglie					X				
		35	dispositivi fine corsa					X				
		40	filtri ingresso acqua						X			
		45	resistenze vasca						X			
		50	boiler						X			
03			MACCHINE SELF-SERVICE									
	01		Carrelli Servizio									
		05	ruote						X			
		10	viti/bulloneria						X			
	02		Elemento Bagnomaria									
		05	Resistenze					X				
		10	Isolamento del circuito elettrico							X		
	03		Scorrivassoio									
		05	Guide piano d'appoggio							X		
	04		Sollevatore Scalda Piatti									
		05	Meccanismo di sollevamento					X				
		10	Resistenze					X				
		15	Isolamento del circuito elettrico							X		
	05		Tavolo per Condimenti									
		05	Assiemaggio						X			
		10	Lubrificazione rotelline portine						X			

Elaborazione IISG srl	Pag	ina ˈ	7
Elaborazione IISG srl	Pag	ir	ıa 7

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE	_								
		OPERAZIONI PREVISTE maliera St settimanale Q quindicinale M mensile T trim estrale A annuale B biennale N necessario/richiesto Tramoggia O5 Assiemaggio Vetrina Refrigerata O5 Guarnizioni in gomma O5 Gournizioni in gomma O6 Condensatore O7 Fori di scarico acqua di condensa MACCHINE AREE RIATTIVAZION COTTURA/PREPARAZIONI/LAVAGGIO/STO Affettatrice O7 Corpo affilatoio O7 Coprilama O7 Coprilama O7 Coprilama O8 Corpo affilatoio O9 Coprilama O9 Dispositivo di sicurezza a bassa tensione O9 Comando sicurezza O9 Comando sicurezza O9 Condelli O9 Contelli O9 Contelli O9 Tubo germicida a raggi U.V. Armadio Per Stoviglie O9 Lubrificazione rotelline portine O9 Assiemaggio Bilancia Automatica da Tavolo O9 Verifica con pesi campione O9 Verifica livello olio ammortizzatore	OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC) DDI	Cľ	ГΑ'		
G g	giorr	Apriscatole Operazione Toprilama Ocorpilama Ocorpilama Toprilama Ocorpilama Ocorpilama Comando sicurezza Obispositivo di sicurezza a bassa tensione Apriscatole Armadio Sterilizzacoltelli Raggi U.V. Armadio per Stoviglie Obispositiva di araggi U.V. Armadio per Stoviglie Obispositiva di araggi U.V. Armadio per Stoviglie Obispositiva di araggi U.V. ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale										
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
	06		Tramoggia									
		05	Assiemaggio						X			_
	07		Vetrina Refrigerata									_
		05	Guarnizioni in gomma						X			<u> </u>
		10	Condensatore					X				_
		15	Fori di scarico acqua di condensa					X				-
04			MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/									_
			COTTURA/PREPARAZIONI/LAVAGGIO/STOCCAGGIO									
	01		Affettatrice									
		05	Corpo affilatoio				X					
		10	Coprilama				X					
		15	Carter di protezione				X					-
		20	Dispositivo di sicurezza a bassa tensione						X			
	02		Apriscatole									
		05	comando sicurezza						X			
		10	coltelli						X			
		15	cablaggio componenti elettriche							X		
	03		Armadio Sterilizzacoltelli Raggi U.V.									-
		05	Tubo germicida a raggi U.V.				X					
			Armadio per Stoviglie									
		05	Lubrificazione rotelline portine						X			
		10	Assiemaggio						X			
	04		Bilancia Automatica da Tavolo									
		05	Verifica con pesi campione					X				
		10	Verifica livello olio ammortizzatore					X				
	05		Bilico a Filo Pavimento									
		05	Quadrante di lettura									X
		10	Sistema di rotazione quadrante									X
		15	Sistema di bloccaggio									X
		20	Cuscinetti in pietra dura e acciaio speciale									X

Elaborazione IISG srl	Pagina 8
-----------------------	----------

MANUTENZIONI PROGRAMMATE OPERAZIONI PREVISTE Giornaliera St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale S semestrale A annuale B biennale N necessario/richiesto 25 Ammortizzatore termostatico regolabile 06 Biriduttore con Attacco per Grattugia 05 Ventola 07 Brasiera Automatica Ribaltabile, monoblocco, top, a sbalzo, a funzionamento a gas 05 Micropiloti 10 Dispositivi di accensione e sicurezza gas 15 Termostato 20 Cerniere coperchio 25 Vite senza fine meccanismo sollevamento 30 Filtri ingresso acqua 33 Raccordi allacciamento gas 08 Cappa d'Aspirazione 05 Vaschetta raccogli grasso 10 Aspiratore 15 Filtri 20 Sistema di abbattimento degli odori 09 Carrello per Banchetti 10 Guannizioni e cerniere porte 115 Lubrificazione ruote 120 Carrello Caldo 131 Resistenze 242 Isolamento circuito elettrico 35 Resistenze 26 Isolamento circuito elettrico											
		OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DI	CI	ГА'		
giori	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale	~	~ .	_			~			
eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	$ \mathbf{T} $	S	A	В	
	25	Ammortizzatore termostatico regolabile									
06		Biriduttore con Attacco per Grattugia									
	05	Ventola						X			
07		Brasiera Automatica Ribaltabile, monoblocco, top, a sbalzo, a									
		funzionamento a gas									
	05	Micropiloti					X				
	10	Dispositivi di accensione e sicurezza gas					X				
	15	Termostato						X			
	20	Cerniere coperchio							X		
	25	Vite senza fine meccanismo sollevamento							X		_
	30	Filtri ingresso acqua							X		_
	35	Raccordi allacciamento gas							X		-
08		Cappa d'Aspirazione									_
	05	Vaschetta raccogli grasso						X			
	10	Aspiratore						X			
	15	Filtri						X			_
	20	Sistema di abbattimento degli odori						X			-
09		Carrello per Banchetti									-
	05	Termostato e termometro temperatura cella					X				_
	10	Guarnizioni e cerniere porte					X				-
	15	Lubrificazione ruote					X				-
	20	Integrità cablaggio e componenti elettrici					X				-
10		Carrello Caldo									
	05	ruote					$ \cdot $	X			
	10	viti/bulloneria					H	X			
	15	Resistenze					X				
	20	Isolamento circuito elettrico							X		
11		Carrello Bagnomaria					\Box				_
	05	Ruote						X			_
	10	Viti/bulloneria			-		\vdash	X	\vdash		_

Elaborazione IISG srl	Pagina 9
-----------------------	----------

		OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	CI	ГА'		
giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	
	15	Resistenze					X				-
	20	Isolamento circuito elettrico							X		
12		Carrello Servizio									-
	05	ruote						X			
	10	viti/bulloneria						X			
13		Celle Frigorifere a Bassa Temperatura Positiva con Unità									
		Refrigerante a parete o Remota								1	
	05	Fori di scarico acqua di condensa					X				
	10	Cerniere e guarnizione tenuta porte					X				
	15	Azionamento microinterruttore porta					X				
	20	Sbrinamento evaporatore					X				
	25	Tubazioni scarico condensa					X				
	30	Termostati controllo temperatura					X				•
	35	Ventilatore di raffreddamento del condensatore					X				•
	40	Ventilatore cella					X				
	45	Circuito refrigerante							X		
	50	Circuito elettrico							X		•
	55	Contatti del relè di spunto dei compressori							X		
	60	Circuito idrico dei fabbricatori di ghiaccio						X			
	65	Filtro elettrovalvola ingresso acqua						X			•
14		Centrifuga per Verdure									
	05	Controcestello				X					
	10	Elettrofreno				X					•
15		Ceppo Batticarne									•
	05	Piano in polietilene				X					
	10	Assiemaggio						X			
16		Congelatore a Pozzetto									
	05	Termostato e temperatura cella					X				
	10	Cerniere e guarnizione chiusura porta	+				X				

		MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
OPERAZIONI PREVISTE G giornaliera St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale S semestrale A annuale B biennale N necessario/richiesto G St Q M Cuocipasta automatico funzionamento elettrico D Sonde di livello D Filtri ingresso acqua D Soller C Cerniere coperchio C Cuocipasta automatico funzionamento a gas			DDI	[CI	ГА'						
giorn	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale		~ .	_		_	~		_	
eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
17		Cuocipasta automatico funzionamento elettrico									
	05	Sonde di livello						X			
	10	Filtri ingresso acqua							X		
	15	Boiler					X				
	20	Cerniere coperchio							X		
18		Cuocipasta automatico funzionamento a gas									
	05	Sonde di livello						X			
	10	Boiler					X				
	15	Micropiloti					X				
	20	Dispositivi di accensione e sicurezza gas					X				
	25	Cerniere coperchio							X		
	30	Filtri ingresso acqua							X		T
	35	Raccordi allacciamento gas							X		T
19		Curva a 90° Motorizzata									T
	05	Funzionamento micromagnetico					X				T
	10	Lubrificazione catene, cuscinetti epignoni					X				T
	15	Scorrimento e integrità rulli					X				T
	20	Assorbimento motore					X				
	25	Integrità cablaggio e componenti elettrici					X				
20		Cutter									T
	05	Filo delle lame				X					
	10	Dispositivi di alimentazione				X					
	15	Dispositivo di sicurezza a bassa tensione						X			
21		Elemento Neutro									<u> </u>
	05	Assiemaggio									
22		Formatrice Automatica per Hamburger e Polpette									<u> </u>
	05	Livello olio motore						X	\vdash		H
	10	Cablaggio componenti elettriche						X			H
23		Forno a Microonde									L
	05	Resistenze					X				H

		MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
OPERAZIONI PREVISTE PERIODIO											
giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale	_	~ .	_			~			
seme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	Т	S	A	В	1
	10	Camera di cottura						X			Ī
	15	Isolamento del circuito elettrico							X		T
24		Forno a Convezione e Vapore Generazione Vapore diretto,									-
		indiretto, con bruciatore a gas									
	05	Filtro grassi						X			T
	10	Ugello dell'umidificatore della cella						X			-
	15	Valvola di sicurezza						X			T
	20	Indicatore di livello				X					H
	25	Filtro acqua					X				H
	30	Valvola di sicurezza					X				
	35	Fascio tubiero						X			
	40	Bruciatore						X			+
	45	Filtro						X			-
	50	Ventola						X			ŀ
	55	Elettrodi						X			ŀ
	60	Caldaia							X		
	65	Scudi parafiamma							X		+
25		Freezer									ł
	05	Termostato e temperatura cella					X				-
	10	Cerniere e guarnizione chiusura porta					X				+
+		Ventilatore condensatore					X				1
	20	Ventilatore cella					X				
26		Frigorifero orizzontale-verticale temperatura positiva									ŀ
+	05	Guarnizioni in gomma						X			l
+		Condensatore					X				l
+	15	Fori di scarico acqua di condensa					X				l
27		Fry top con piastra in acciaio liscia/rigata funzionamento									1
		elettrico									
	05	Zone perimetrali piano di cottura						X			ŀ
		Dispositivi di accensione e sicurezza			1		X				H

Pagina 12

		OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
giorn	alie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									Ī
		e A annuale B biennale N necessario/richiesto	\mathbf{G}	St	Q	M	T	S	A	В	
28		Fry top con piastra in acciaio liscia/rigata funzionamentoa gas									Ì
	05	Zone perimetrali						X			t
	10	Bruciatori						X			
	15	Rubinetti gas					X				
	20	Minimo dei bruciatori					X				
	25	Micropiloti					X				
	30	Dispositivi di accensione e sicurezza gas					X				
	35	Raccordi allacciamento gas							X		
29		Fuochi Funzionamento a Gas									
	05	Bruciatori						X			
	10	Ingrassaggio rubinetti gas					X				
	15	Minimo dei bruciatori					X				
	20	Micropiloti					X				
	25	Dispositivi di accensione e sicurezza gas					X				
	30	Raccordi allacciamento gas							X		
30		Lavamani con comando a pedale o a ginocchio									
	05	Gruppo miscelatore acqua						X			
	10	Leva di comando						X			
31		Lavaoggetti Lavastoviglie per Pentole, Stoviglie, Piatti									
	05	Circuito di risciacquo					X				
	10	Dosatore detersivo					X				•
	15	Sonda di livello e campana presa pressione					X				•
	20	Termostati e termometri					X				
	25	Getti e ugelli di lavaggio					X				
	30	Dispositivi di fine corsa					X				
	35	Filtri meccanici su conduttura ingresso acqua						X			1
	40	Boiler						X			
32		Lavello Singolo e doppio con Gocciolatoio									
		Gruppo miscelatore acqua, sifone e troppo pieno dei lavelli	1—				\blacksquare				1

		MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
		OPERAZIONI PREVISTE	PERIODICITA'								
giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale						_			
eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	Т	S	A	В	N
	05	Valvola idraulica di scarico				X					
	10	Valvola per la regolazione del lavaggio				X					
	15	Valvola ingresso acqua				X					
	20	Elettropompa di lavaggio				X					
34		Pattumiera Carrellata									
	05	Assiemaggio						X			
	10	Ruote						X			Ī
35		Pelapatate									Ī
	05	Disco di pelatura				X					
	10	Dispositivi di sicurezza						X			l
36		Pentola Parallelepipeda funzionamento elettrico o a gas									Ī
	05	Valvole di sicurezza					X				Ī
	10	Dispositivi di accensione e sicurezza					X				Ī
	15	Cerniere coperchio							X		Ī
	20	Filtri ingresso acqua							X		Ī
	25	Raccordi allacciamento gas, elettrico							X		Ī
37		Pentola tonda funzionamento gas, vapore									
	05	Valvole di sicurezza					X				Ī
	10	Dispositivi di accensione e sicurezza gas, vapore					X				Ī
	15	Cerniere coperchio							X		Ī
	20	Filtri ingresso acqua							X		
	25	Raccordi allacciamento gas, vapore							X		İ
38		Refrigeratore Prodotti Cotti									
	05	Guarnizioni in gomma						X			
	10	Condensatore					X				
	15	Fori di scarico acqua di condensa					X				l
	20	Cerniere e guarnizione tenuta porte					X				-
	25	Azionamento microinterruttore porta					X				l
	30	Sbrinamento evaporatore					X				l
	35	Tubazioni scarico condensa					X				L

		OPERAZIONI PREVISTE	I mensile T trimestrale								
giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale	_	a .				~		_	Γ
eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	
	40	Termostati controllo temperatura					X				Ì
	45	Ventilatore di raffreddamento del condensatore					X				•
	50	Ventilatore cella					X				•
	55	Circuito refrigerante							X		•
	60	Circuito elettrico							X		•
	65	Contatti del relè di spunto dei compressori							X		
39		Scaffalatura	+								
	05	Assiemaggio						X			•
	10	Viti, bulloneria, ganci							X		
40		Tagliaverdura con Porta dischi a parete, tavolo di supporto e									•
		carrello di raccolta in acciaio inox, tramoggia di									
		autoalimentazione									
	05	Filo delle lame				X					
	10	Dispositivi di alimentazione				X					
	15	Bullonatura sull'esterno della macchina				X					•
	20	Cerniere macchina e cilindro di alimentazione				X					
	25	Cavo di alimentazione				X					
	30	Maniglia di blocco				X		_			
41		Tavolo Armadiato						_			
	05	Lubrificazione rotelline portine						X			
	10	Assiemaggio						X			
42		Tavolo da Lavoro su Ruote	1								
	05	Assiemaggio	1					X			
	10	Cuscinetti di scorrimento cassetti tavoli	1					X			
43		Tavolo Lavorazione Carne	+				H				
	05	Tagliere in politene	1					X			
	10	Assiemaggio	1					X			
44		Tavolo Lavorazione Verdure	\dagger				H				
	05	Tagliere in politene					$ \cdot $	X			
	10	Gruppo miscelatore acqua					X				

prazione IISG srl Pagina 15

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
G g	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		15	Raccorderia idraulica e sifone scarico					X				
		20	Assiemaggio						X			
	45		Tavolo Refrigerato									
		05	Guarnizioni in gomma e cerniere porta						X			
		10	Termometro e temperatura cella					X				
		15	Integrità cablaggio e componenti elettrici							X		
		20	Condensatore					X				
		25	Fori di scarico acqua di condensa					X				
	46		Termosigillatrice									
		05	Astine presa film						X			
		10	Filo caldo a bassa tensione						X			
	47		Vascone di Ammollo									
		05	Gruppo miscelatore acqua, sifone e troppo pieno						X			
			2.2 IMPIANTI MECCANICI									
01			IMPIANTI DISTRIBUZIONE GAS METANO									
	01		Tubazioni, raccordi, giunti antivibranti									
		05	Verifica visiva dell'integrità delle tubazioni con particolare						X			
			attenzione in corrispondenza dei giunti.						Λ			
		10	controllo ed eliminazione delle eventuali perdite dirette;									X
		15	controllo stabilità dei sostegni e dei punti fissi e loro eventuale						X			
			riparazione.						Λ			
	02		Elettrovalvole									
		05	controllo assenza perdite						X			
		10	prova di funzionamento ed inserimento						X			
		15	serraggio morsetti elettrici						X			
	03		Valvole									
		05	controllo assenza perdite						X			
		10	Controllo manovrabilità						X			

Elaborazione IISG srl		Pagina 16
-----------------------	--	-----------

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIO	DDI	Cľ	ГА'		
G g	giorn	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale	~	~	_			~			
S se	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
02			IMPIANTI RISCALDAMENTO E ACQUA CALDA									
	01		Dispositivi di sicurezza, protezione, controllo									
		05	controllo e taratura dei termostati e pressostati							X		
		10	verifica della corretta lettura di termometri e manometri							X		
		15	prova di intervento di termostati, pressostati, valvole di sicurezza,									
			flussostati							X		
		20	Verifica funzionamento regolatori di temperatura						X			
		25	Controllo, regolazione temperature impianto termico				X					
		30	Verifica funzionamento protezioni termiche di sicurezza motori							T 7		
			elettrici							X		
	02		Scambiatori di calore									
		05	controllo dello stato d'uso degli scambiatori;							X		
		10	pulizia, se necessario, chimica e fisica (compresa fornitura di						v			
			prodotti)						X			
		15	controllo tenuta idraulica, verifica ed eventuale sostituzione delle									X
			guarnizioni (compresa fornitura)									Λ
		20	controllo delle temperature di entrata e uscita del circuito		v							
			primario e secondario;		X							
		25	verifica e controllo delle valvole di sicurezza per una corretta							X		
			tenuta							Λ		
	03		Caldaie con potenza inferiore a 35 kW									
		05	Verifica funzionamento e pulizia interna							X		
		10	Controllo fumi							X		
		15	Verifica funzionamento del termostato o cronotermostato							X		
		20	Verifica pressione impianto							X		
		25	Accensione invernale							X		
		30	Regolazione del termostato o cronotermostato							X		X
		35	Spegnimento estivo							X		
		40	Controllo corretto collegamento elettrico							X		

Elaborazione IISG srl Pagina 1	7
--------------------------------	---

		MANUTENZIONI PROGRAMMATE	<u> </u>								
		OPERAZIONI PREVISTE	PERIODICITA'								
giori	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
seme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
04		Tubazioni, raccordi, valvolame, giunti antivibranti									
	05	controllo perdite d'acqua dell'impianto ed eventuale eliminazione		X							
		delle stesse, sia dirette, sia per evaporazione dei vasi aperti;		Λ							
	10	controllo stabilità dei sostegni e dei punti fissi e loro eventuale				v					
		riparazione (compresi i materiali)				X					
	15	Controllo della manovrabilità delle valvole (apertura e chiusura),							v		
		lubrificazione dei componenti che ne abbisognano.							X		
	20	Controllo dello stato di conservazione dei rivestimenti isolanti							v		
		delle tubazioni e degli apparecchi che ne sono provvisti.							X		
	25	Spurgo di eventuale aria presente mediante apposite valvole di				T 7					
		sfiato presenti nei punti più alti.				X					
05		Filtri a Y									
	05	Controllo assenza perdite					X				
	10	Pulizia ed eventuale sostituzione,se necessario, del filtro interno						T 7			,
		(compresa la fornitura)						X			2
06		Jolly									
	05	controllo assenza perdite					X				
	10	prova di funzionamento						X			
07		Pompe dosatrici									
	05	Verifica funzionamento				X					
08		Elettropompe									
	05	verifica generale di funzionamento (controllo perdite, rumorosità,				X 7					-
		vibrazioni)				X					
	10	inversione delle funzioni delle pompe ove previsto				X					
	15	controllo assorbimento motore elettrico							X		-
	20	controllo accoppiamento con la pompa				X					
	25	revisione totale, con smontaggio e sostituzione dei cuscinetti,									
		delle tenute meccaniche, di eventuali organi di accoppiamento									
		dell'albero motore, avvolgimento del motore (compresa la									3
		fornitura)									

		MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
		OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	[CI]	ГА'		
G gio	rnalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale	_	a .	_		_	a		_	
S sem	nestral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
	30	rabbocco olio (compresa la fornitura)									X
	35	verniciatura con vernici a secco o a forno									X
09	9	Elettrovalvole									
	05	controllo assenza perdite					X				
	10	prova di funzionamento ed inserimento							X		
	15	serraggio morsetti elettrici							X		
10	0	Boiler elettrici									
	05	controllo della temperatura dell'acqua stoccata ed in uscita				X					
	10	pulizia, se necessario, chimica e fisica.									X
	15	controllo assenza perdite					X				
	20	controllo dei collegamenti elettrici					X				
	25	controllo assorbimenti						X			
	30	Verifica funzionamento resistenze elettriche					X				
	35	Verifica collegamento idraulico					X				
	40	Controllo valvola di sicurezza					X				
1.	1	Valvole termostatiche									
	05	controllo assenza perdite					X				
	10	controllo regolare funzionamento					X				
12	2	Valvole di taratura									
	05	controllo assenza perdite					X				
	10	controllo regolare funzionamento					X				
1.	3	Rivestimenti isolanti									
	05	ispezione dei rivestimenti accessibili;						X			
	10	riparazione dei rivestimenti									X
	15	mantenimento ed eventuale sostituzione del lamierino o PVC di									
		rivestimento;								Ī	X
14	4	Rete di scarico									
	05	Verifica di funzionalità della rete di scarico e dei sifoni						X			-
1:	5	Pompe circolatori									

e IISG srl Pagina 19

		OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	[CI]	ГА'		
giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									_
		e A annuale B biennale N necessario/richiesto	\mathbf{G}	St	Q	M	Т	S	A	В	
	05	Controllo generale dello stato del corpo pompa, che la pompa non									_
		funzioni a secco, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione				X					
		sia corretto. Verifica degli organi di tenuta.									
	10	Attivazione alternanza delle pompe quando i circuiti dispongono									-
		di pompe di riserva.						X			
	15	Verifica assorbimento elettrico che sia corrispondente ai dati di						T 7			_
		targa.						X			
	20	Controllo della temperatura e rumorosità dei cuscinetti e loro				v					
		eventuale lubrificazione				X					
16		Serbatoi di accumulo acqua calda sanitaria									-
	05	Controllo stato generale						X			-
	10	Controllo valvola di sicurezza						X			-
	15	controllo della temperatura dell'acqua stoccata ed in uscita		X							
	20	pulizia chimica e fisica.									
	25	periodica rimozione delle incrostazioni e fanghiglie in relazione						X			
		alle condizioni di funzionamento						Λ			
	30	controllo assenza perdite					X				-
	35	controllo ed eventuale sostituzione anodo magnesio (compresa la					X				
		fornitura)					Λ				
17		Apparecchiature di comando									
	05	Verifica di funzionamento dei regolatori di temperatura					X				_
	10	Controllo, regolazione temperature acqua sanitaria				X					_
	15	Verifica di funzionamento delle sonde di temperatura e umidità					X				_
	20	Verifica funzionamento delle valvole motorizzate					X				_
18		Filtri acqua									_
	05	Controllo, pulizia, sostituzione filtro					X				_
		Radiatori									
19			 		†	1			X		-
19	05	Verifica della tenuta valvole e detentore, sfiato aria							Λ		

Elaborazione IISG srl	Pagina 20
Elaborazione IISG srl	Pagina

		OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIO	DD1	[CI	ГА'		
G gi	orna	iera St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
sei	nest	ale A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	ľ
	C	Verifica della tenuta valvole e detentore, sfiato aria						X			
	1	Sostituzione filtro (compresa fornitura)					X				3
	1	Pulizia interna e batteria di scambio, sanificazione						X			
	2	Controllo funzionamento elettrico						X			
03		IMPIANTI ACQUA REFRIGERATA									
(01	Pompe circolatori									Ī
	C	Controllo generale dello stato del corpo pompa, che la pompa non									Ť
		funzioni a secco, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione				X					
		sia corretto. Verifica degli organi di tenuta.								ļ	
	1	Attivazione alternanza delle pompe quando i circuiti dispongono				X				_	
		di pompe di riserva.				Λ					
	1	Verifica assorbimento elettrico che sia corrispondente ai dati di						X			
		targa.						Λ		ļ	
	2	Controllo della temperatura e rumorosità dei cuscinetti e loro				X					
		eventuale lubrificazione				2					
•	02	Valvolame									
	C	Controllo della manovrabilità (apertura e chiusura), lubrificazione							X		Ī
		dei componenti che ne abbisognano, controllo della tenuta							21		
(03	Tubazioni									
	C	Verifica visiva dell'integrità delle tubazioni con particolare						X			Ī
		attenzione in corrispondenza dei raccordi e dei collettori						21			
	1	Controllo dello stato di conservazione dei rivestimenti isolanti						X			
		delle tubazioni e degli apparecchi che ne sono provvisti.								ļ	
	04	Vasi di espansione e gruppi di riempimento									
	C	controllo valvola di riempimento e degli organi di riduzione						X			
		pressione						41			
	1	Verifica della rispondenza pressione di precarica a quella di							X		
		progetto							21		
	05	Rete di scarico					1				Γ

Elaborazione IISG srl	Pagina 21

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
G g	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S so	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
	06		Canalizzazioni									
		05	Controllo dello stato di conservazione dei condotti con particolare							T 7		
			attenzione ai giunti e della loro tenuta, alla coibentazione.							X		
		10	Pulizia delle griglie antipassero canali aspirazione				X					
	07		Apparecchiature di comando									
		05	Verifica del corretto funzionamento delle centraline di controllo.							X		
		10	Verifica funzionamento dei regolatori di temperatura.						X			
		15	Verifica funzionamento regolatori di umidità.						X			
		20	Verifica funzionamento delle sonde di temperatura e umidità.						X			
		25	Verifica funzionamento delle valvole motorizzate.						X			
		30	Verifica funzionamento serrande motorizzate.						X			
		35	Verifica funzionamento inverter comando motori.						X			
	08		Apparecchiature di allarme e sicurezza									
		05	Verifica corretto funzionamento termostati antigelo.							X		
		10	Verifica funzionamento pressostati di controllo filtri.							X		
		15	Verifica funzionamento valvole di sicurezza.							X		
		20	Verifica funzionamento termiche di sicurezza motori elettrici.							X		
		25	Verifica funzionamento serrande tagliafuoco.							X		
		30	Verifica funzionamento serrande a canale							X		
	09		Apparecchiature di controllo									
		05	Verifica funzionamento termometri a canale e a pozzetto,						v			
			manometri, idrometri						X			
04			TRATTAMENTO E DISTRIBUZIONE DELL'ARIA									
	01		Unità di trattamento aria									
		05	verifiche regolare funzionamento secondo parametri impostati,									
			avviamenti-arresti secondo programma, verifica regolare		X							
			funzionamento della regolazione tramite analisi condizioni		Λ							
			termoigrometriche sulle varie sezioni									

Elaborazione IISG srl	Pagina 22

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
G g	giorn	alie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale						_			
S s	emes	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	Т	S	A	В	N
		10	Controllo dello stato generale della macchina, tenuta dell'aria,									
			tenuta aria dagli sportelli d'ispezione. Del corretto funzionamento							X		
			di cerniere e maniglie di chiusura.									
		15	Aspirazione delle polveri, lavaggio pareti interne zona di									
			alloggiamento dei pre-filtri. Pulizia della bacinella di raccolta					X				
			della condensa/umidificazione e del relativo scarico.									
		20	Pulizia completa della macchina compresa detersione delle pareti								X	
			interne								Λ	
		25	Batterie scambio termico. All'inizio della stagione invernale									
			verificare che siano stati effettuati i previsti interventi per la							X		
			protezione del gelo, ove le condizioni climatiche lo richiedano.									
		30	Controllo temperatura aria uscita di preriscaldo e postriscaldo.		X							
	02		Ventilatori di mandata e di ripresa									
		05	Controllo cinghie ed eventuale sostituzione (compresa fornitura)				X					
		10	controllo e lubrificazione cuscinetti ed eventuale sostituzione					v				
			(compresa fornitura)					X				
		15	controllo e allineamento pulegge motore-ventilatore ; eventuale					v				
			sostituzione delle pulegge (compresa fornitura)					X				
		18	controllo e messa in tensione delle cinghie trasmissione				X					
		20	sostituzione cinghie di trasmissione (compresa fornitura)							X		X
		22	controllo e centratura girante sull'albero ed eventuale					v				
			riverniciatura					X				
		24	controllo e pulizia, disincrostazione girante					X				
		26	controllo e posizionamento carter di protezione cinghie					X				
		28	controllo stato antivibranti sulla base del gruppo motoventilante					X				
		30	controllo flessibilità e tenuta attacco antivibrante tra bocca							П		
			ventilatore e attacco canale ed eventuale sostituzione (compresa					X				
			fornitura)									
		32	controllo vibrazioni a vista					X				
		34	controllo tenuta del giunto antivibrante					X				

		MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
		OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГΑ'		
G gior	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale		_				_			
S seme	estral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	Т	S	A	В	N
	36	controllo corrente assorbita sulle tre fasi del motore e					X				
		corrispondenza con i dati di targa					Λ				
	38	verifiche funzionamento, pulizie e riparazioni motori elettrici					X				
		ventilatori di mandata e ricircolo					Λ				
	40	pulizia vasca di raccolta condensa, svuotamento acqua rimozione									
		sostanze organiche e delle incrostazioni pulizia e disinfezione					X				
		vasca con getti di vapore									
	42	controllo del sistema di spurgo					X				
	44	esercizio e manutenzione delle eventuali pompe di circolazione					v				
		acqua di umidificazione con pulizia del filtro in aspirazione					X				
	46	pulizia ugelli di umidificazione mediante rotazione con serie					T 7				
		intercambiabile (compresa fornitura)					X				
	48	controllo pacco alveolare ed eventuale sostituzione (compresa					T 7				
		fornitura)					X				
	50	pulizia, raschiatura e disincrostazione, eventuale riverniciatura									
		interna dei cassoni dei condizionatori, dei separatori di gocce e di							X		
		tutti i supporti metallici in genere									
	52	riverniciatura esterna di tutte le parti metalliche che si presentino									v
		deteriorate o arrugginite con appropriate vernici									X
	54	pulizia esterna di tutte le batterie di riscaldamento e							T 7		
		raffreddamento (compresa fornitura di prodotti chimici)							X		
	56	pulizia, lubrificazione, controllo, tenuta in esercizio di tutte le									
		valvole, pneumatiche, elettroniche ed elettromeccaniche per la						X			
		regolazione delle batterie									
	58	controllo, regolazione, rifacimento premistoppa, di tutte le valvole						v			
		delle batterie (pre, post, raffreddamento.)						X			
	60	controllo ed eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta aria					v				
		delle portine di ispezione (compresa fornitura)					X				
	62	controllo sistema di produzione vapore per umidificazione			X						
	64	controllo dei filtri acustici dove installati ed ispezione dove è						17			
		possibile della compattezza dei materiali afonici						X			

Elaborazione IISG srl		Pagina 24
-----------------------	--	-----------

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIO	DDI	[CI	ГА'		
G gio	orna	alie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale	~	~ .	_		F	a		_	.,
S sen	nes	tral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		66	verifica delle giunzioni dei cassoni condizionatori e delle relative							X		
			guarnizioni di assemblaggio							Λ		
		68	pulizia, verifica di funzionamento ed efficienza recuperatore di					X				
			calore					Λ				
0)3		Filtri aria									
		05	controllo a vista della tenuta filtro-filtro e filtro-telaio, controllo									
			stato di intasamento tramite rilievi della pressione differenziale,									
			pulizia e/o sostituzione (compresa la fornitura)									
		10	prefiltri a celle rigenerabili		X							X
		15	filtri a tasche					X				X
		20	filtri a rullo					X				X
		25	filtri a carbone					X				X
		30	filtri assoluti						X			X
			La periodicità per la pulizia o sostituzione dei filtri è variabile nel									
			corso dell'anno in funzione di diversi parametri quali:- presenza									
			di polline, lanuggine pioppi, nel periodo primaverile- vicinanza ad									
			emissione di fumi- presenza di volatili, ecc.In tali circostanze la									
			frequenza delle verifiche e della sostituzione dei filtri deve essere									
			aumentata.Sui filtri deve essere riportata, con pennarello									
			indelebile, la data di installazione e di lavaggio.Per le celle									
			rigenerabili sono ammessi 3 lavaggi al massimo.									
0)4		Canali di distribuzione, ripresa, serrande e bocchette									-
		05	Prese aria esterne e bocche di espulsione: pulizia griglie, verifica									
			rigidità meccanica e stabilità							X		
+		10	Pulizia reti protezione esterna				X					H
		15	Serrande aria esterna, di ripresa, di espulsione: verifica									
			funzionamento ingranaggi, leverismi, servo-motore;									
			lubrificazione; verifica tenuta lame e lame-telaio, segni				X					
			corrosione, rigidità meccanica									
		20	verifica ciclo di funzionamento dell'insieme delle serrande da									H
			massima apertura aria esterna a massima chiusura aria esterna				X					

Elaborazione IISG srl		Pagina 25
-----------------------	--	-----------

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
G g	giorr	nalie	ra \mathbf{St} settimanale \mathbf{Q} quindicinale \mathbf{M} mensile \mathbf{T} trimestrale	~	64	0	N /I	T	2		ъ	NT
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	IVI	Т	S	A	В	N
		25	Canali di mandata, ricircolo ed estrazione: controllo vibrazioni e									
			rumorosità, controllo formazioni di condensa, controllo posizione									
			serrande e verifica funzionamento; controllo dello staffaggio a							X		
			sostegno delle canalizzazioni; controllo dell'efficienza dei giunti									
			elastici di accoppiamento ai condizionatori; pulizia e spolveratura									
			esterna dei canali visibili									
		30	Per la durata dell'appalto sarà responsabilità dell'Impresa									
			Aggiudicataria sorvegliare sulla pulizia ed igienicità dei canali di									
			distribuzione dell'aria. A tal fine, secondo necessità l'Impresa									X
			Aggiudicataria provvederà ad eseguire delle video ispezioni su									Λ
			impianti di distribuzione dell'aria o parti di essi ritenuti più									
			critici, su richiesta della Stazione Appaltante.									
		40	Controllo portate aria per altri impianti							X		
		45	Bocchette,e diffusori e griglie di ripresa: pulizia rimozione									
			incrostazioni, verifica rigidità montaggio, controllo condotti						X			
			flessibili tra i diffusori e i canali principali, verifica taratura						Λ			
			serranda a monte diffusore									
		50	pulizia bocchette mediante aspirazione, senza smontaggio, da						v			
			intercalare all'intervento precedente						X			
	05		Ventilconvettori									
		05	pulizia filtro e/o sostituzione (compresa fornitura)				X					
		10	pulizia bacinella condensa e sanificazione con getti di vapore					X				
		15	pulizia interna sostituzione filtri, controllo stato materiale							X		
			fonoassorbente							Λ		
		20	controllo parte elettrica, taratura delle regolazioni							X		
		25	pulizia batteria di scambio						X			
		30	controllo sistema regolazione					X				
	06		Condizionatori autonomi ad armadio, tipo split, carrellabili,									
			da finestra									
		05	Verifica funzionamento				X					
		10	Controllo pressioni gas							X		

Elaborazione IISG srl	Pagina 26
Liaborazione 113G sir	i ayına 20

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	CI	ГА'		
Gg	giorr	nalie	era St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale	~	a .			_	~			.,
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	\mathbf{T}	S	A	В	N
		15	Controllo assorbimento elettrico compressore							X		
		20	pulizia filtro e/o sostituzione (compresa fornitura)				X					
		25	pulizia griglia presa aria esterna				X					
		30	pulizia batteria evaporante				X					
		35	pulizia bacinella condensa e sanificazione con getti di vapore					X				
		40	Verifica funzionamento scarico di condensa							X		
		45	pulizia interna, controllo stato materiale fonoassorbente							X		
		50	controllo parte elettrica, taratura delle regolazioni							X		
		55	controllo unità condensante							X		
		60	controllo ed eventuale eliminazione perdite liquido refrigerante				T 7					
			(compresa la fornitura)				X					
		65	sostituzione pile nei telecomandi (compresa la fornitura)							X		X
		70	programmazione dei telecomandi e dei termostati									X
		75	Riparazione dei telecomandi (compresa la fornitura)									X
	07		Estrattori d'aria									
		05	verifica cuscinetti e loro lubrificazione				X					
		10	controllo e tensionamento cinghie trasmissione ed eventuale									
			sostituzione; eventuale sostituzione delle pulegge (compresa				X					
			fornitura)									
		15	controllo funzionamento, assorbimento, pulizia e lubrificazione				T 7					
			motore elettrico				X					
		20	pulizia, raschiatura e disincrostazione, eventuale riverniciatura							T 7		
			interna dei cassoni e di tutti i supporti metallici in genere							X		
		25	riverniciatura esterna di tutte le parti metalliche che si presentino									T 7
			deteriorate o arrugginite con appropriate vernici									X
05			IMPIANTI VAPORE									
	01		Riduttori di vapore									
		05	controllo della pressione a valle e a monte del riduttore				X					
		10	controllo regolare funzionamento eventuale ritaratura				X					
			controllo assenza perdite	Щ	₩	Щ	X		<u> </u>			Щ

Elaborazione IISG srl	Pagina 27

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	[CI	ГА'		
igi	orn	alie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale			_						
se	mes	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		20	pulizia tubo di compensazione				X					
		25	revisione generale gruppo camera valvola pilota (compresa la							v		2
			fornitura)							X		1
		30	revisione generale sede ed otturatore (compresa la fornitura)							X		2
			sostituzione membrane (compresa la fornitura)							X		2
(02		Scaricatori di condensa									
		05	controllo regolare funzionamento					X				-
		10	controllo assenza perdite					X				H
		15	Revisione, pulizia ed eventuale sostituzione di parti interne									
			(compresa la fornitura)									3
	03		Indicatori di passaggio condensa									
		05	controllo regolare funzionamento					X				
		10	controllo assenza perdite					X				
		15	pulizia e/o sostituzione del vetro (compresa la fornitura)							X		2
-	04		Filtri sterili per vapore									
		05	sostituzione delle cartucce. (compresa fornitura)						X			
)6			IMPIANTI IDRICI E DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA									
-	01		apparecchiature trattamento acqua									
		05	controllo funzionamento di addolcitori, pompe dosatrici e		X							
			dosatori;		Λ							
		10	Controllo sistema di drenaggio,pulizia filtro, controllo tenuta				X					
			valvole manuali, controllo scaricatori				Λ					
(02		Addolcitori e demineralizzatori									
		05	controllo pressione alimentazione		X							T
		10	controllo assenza perdite		X							
		15	pulizia filtri (compresa fornitura)									2
		20	controllo livello del sale ed eventuale reintegro (compresa									
			fornitura)		X							
+		25	svuotamento, pulizia e sterilizzazione contenitore del sale							X		

Elaborazione IISG srl	Pagina 2
Elaborazione IISG sri	Pagina

		OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									1
eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	
	30	controllo del funzionamento idroelettrico di tutti gli impianti.		X							
	35	controllo dei cicli di rigenerazione degli addolcitori.		X							
	40	controllo del ciclo di lavaggio filtri.		X							
	45	rigenerazioni delle bombole (compresa fornitura)									
03		Filtri a cartuccia tipo Culligan									
	05	sostituzione delle cartucce. (compresa fornitura)									
04		Pompe dosatrici dei prodotti chimici									
	05	controllo e pulizia dei condotti di aspirazione e di mandata delle									
		pompe dosatrici.				X					
	10	controllo e regolazione delle pompe dosatrici con reintegro della									
		soluzione chimica e controllo del prodotto iniettato. (compresa la				X					
		fornitura)									
05		Riduttori di pressione per acqua sanitaria									
	05	verifica della corretta pressione differenziale a monte e a valle del				v					
		riduttore				X					
	10	verifica del corretto funzionamento				X					
	15	controllo assenza perdite				X					
06		Filtri autopulenti per circuiti caldo e freddo									
	05	controllo regolare funzionamento		X							•
	10	controllo assenza perdite		X							•
	15	reintegro o sostituzione ghiaia (compresa fornitura)									
07		Dispositivi di comando e di sicurezza									•
	05	verifica taratura pressostati di sicurezza						X			
	10	controllo funzionamento livellostati						X			
	15	controllo funzionamento valvole di sicurezza						X			
	20	controllo funzionamento valvole anticolpo						X			
1	25	controllo funzionamento flussostati						X			•

Elaborazione IISG srl	Pagina 2
Elaborazione ilog sii	rayına 2

			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
G g	iorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S se	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		05	controllo integrità della struttura portante della rete di							v		
			distribuzione con eventuali interventi di saldatura e verniciatura							X	1	
		10	verifica integrità ed eliminazione di eventuali perdite su giunzioni							T 7		
			a flangia e raccordi							X	1	
		15	controllo integrità rivestimenti atermici con eventuale ripristino							X		
		20	controllo ed eventuale ripresa della verniciatura con i colori							.		
			convenzionali delle singole reti di distribuzione d'acqua							X	1	
		25	controllo integrità ed eventuale sostituzione giunti elastici							X		
			controllo manovrabilità e tenuta valvole all'acqua con eventuale									_
			riattivazione della manovrabilità e/o sostituzione del materiale di					X			1	
			tenuta								1	
		30	controllo ed eventuale pulitura del sistema filtrante					X				
		35	sostituzione dei componenti difettosi o mancanti (manopole,									
			supporti antivibranti, viti, bulloni)							X	1	
		40	verifica efficienza dei termometri e manometri e confronto del									_
			valore indicato con uno strumento campione inserito nell'apposito							X	1	
			pozzetto								İ	
07			IMPIANTI IDRICO SANITARI									-
	Λ1		Lavabi									
	01	05										_
		03	verifica e sistemazione dell'ancoraggio del sanitario al muro						X		1	
		10	compresa eventuale siliconatura									V
			spurgo e riparazioni di sifoni di qualsiasi tipo									X
		15	sostituzione della guarnizione del sifone									X
		20	verifica, riparazione ed eventuale sostituzione dei raccordi esterni						X		Ì	
			di scarico									
		25	verifica e riparazione dei raccordi o flessibili di carico						X			
		30	verifica della rubinetteria						X			
		35	sostituzione guarnizioni rubinetterie								i	X

Elaborazione IISG srl	Pagina 30
Elaborazione iiSG sri	Pagina

		OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	CIT	ГА'		
gior	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									Ī
seme	estral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	
	05	verifica e sistemazione dell'ancoraggio di vasi igienici sia del tipo						v			Ì
		a pavimento che sospesi						X			
	10	verifica e sistemazione del collegamento con le condutture di						v			-
		scarico						X			
	15	verifica del funzionamento dei dispositivi di scarico di qualsiasi									-
		tipo (esterni od incassati nelle murature) con sostituzione delle						X			
		parti non più riparabili									
03		Rubinetteria									=
	05	Sostituzione areatore frangi getto						X			
	10	Controllo generale						X			
	15	sostituzione delle guarnizioni									
04		Varie servizi igienici									
	05	verifica ed eventuale sostituzione delle saracinesche di qualsiasi						X			
		tipo compresa l'asportazione del calcare						Λ			
	10	rinnovo dei premistoppa e delle guarnizioni									
	15	verifica e spurgo dei pozzetti di raccolta, pilette di scarico e						X			
		chiusini di qualsiasi tipo e forma						Λ			
	20	verifica e sistemazione di piatto doccia compreso sigillatura,						X			
		fissaggio e collegamento con le condutture di carico e scarico						Λ			
	25	verifica e sistemazione di beverini compreso sostegno, fissaggio e						X			
		collegamento con le condutture di carico e scarico						Λ			
	30	verifica dei tappi di tenuta di qualsiasi tipo e forma						X			
	35	sostituzione di raccordi flessibili									
	40	verifica fissaggio, riparazione ed eventuale sostituzione se non									
		riparabile di accessori bagno quali: porta carta, porta-salviette,									
		porta sapone (anche di tipo liquido) porta asciugamani, copri						X			
		sedili, accessori per disabili, ecc.; la fornitura del materiale è a									
		carico della SA solo nel caso che l'accessorio risulti mancante.									
3		RETI FOGNARIE E DEFLUSSO ACQUE METEORICHE									1

Elaborazione IISG srl		Pagina 31
-----------------------	--	-----------

		OPERAZIONI PREVISTE									
giori	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale					DDI				
_		e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
	05	ispezione e verifica di tutti gli scarichi di pertinenza compreso la									
		rimozione di foglie, guano, ecc., che possono ostacolare il									1
		deflusso delle acque, fino al collettore principale, verifica finale					X				1
		del flusso dell'acqua									
	15	ispezione di scarichi orizzontali di acque miste o nere, sia									
		all'interno che all'esterno dei fabbricati, compreso l'onere del									l
		sollevamento e pulizia delle botole, compreso il ripristino della						X			
		funzionalità di tali fogne, prevedendo anche tutti i pezzi speciali									l
		necessari, con uso di ogni mezzo idoneo, incluso autospurgo.									
	20	Lavaggio condutture principali						X			-
02		Fosse biologiche									-
	05	Verifica stato di conservazione del coperchio d'ispezione, facendo									-
		particolare attenzione ai particolari in materiale ferroso						X			
	10	Verifica interna dello stato di conservazione dei separatori						X			
	15	Verifica del perfetto stato di conservazione del sifone						X			
03		Pompe di sollevamento									
	05	Verifica del perfetto stato di conservazione, del suo				X 7					
		funzionamento				X					
	10	Verifica del perfetto stato degli organi di comando (galleggianti,									
		ecc.), degli allarmi di livello, del quadro elettrico di potenza e				X					
		comando									
	05	verifica organi di tenuta e loro registrazione in caso di piccola									
		perdita d'acqua; sostituzione degli stessi in caso di perdite					X				
		consistenti									
1	10	controllo stato corpo pompa e girante con eventuale							v		
		disincrostazione meccanica o chimica biodegradabile							X		
04		Motori pompe									
1	20	controllo temperatura e rumorosità cuscinetti e loro lubrificazione					X				
	25	verifica corretto senso di rotazione						X			
		controllo assorbimento elettrico						X			

Elaborazione IISG srl	Pagina 32

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIO)D]	ICI	ГА'		
G	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
			controllo morsettiera e serraggio connessioni varie						X			
	05		Pompe sommerse									
		05	verifica generale di funzionamento (controllo perdite, rumorosità,				v					
			vibrazioni)				X					
		10	prova di funzionamento in manuale				X					
		15	controllo assorbimento motore elettrico							X		
		20	revisione totale, con smontaggio e sostituzione dei cuscinetti,									
			delle tenute meccaniche, di eventuali organi di accoppiamento									v
			dell'albero motore, avvolgimento del motore (compresa la									X
			fornitura)									
		25	pulizia pozzetti						X			
	06		Pozzi di raccolta									
		05	Spurgo e pulizia da eventuali materiali non degradabili							X		X
	07		Degrassatori									
		05	Spurgo e pulizia						X			X
		10	Verifica del perfetto stato di conservazione facendo particolare						v			
			attenzione alle paratie, ai coperchi e ai sifoni						X			
	08		Pozzetti									
		05	Pulizia interna						X			X
		10	Verifica dello stato di conservazione facendo particolare						X			
			attenzione al coperchio di chiusura, al sifone						Λ			
09			SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO									
	01		Apparecchiature per la regolazione									
		05	verifica organi di regolazione (potenziometri, contatti, bulbi di									
			mercurio, strozzamento ugelli e valvoline pilota) e registrazione						X			
			della sensibilità degli strumenti, (compresa fornitura)									
		10	pulizia delle apparecchiature						X			
		15	verifica dei circuiti elettrici, pneumatici e loro accessori quali									
			relè, commutatori, filtri, valvole riduzione e filtraggio strumenti,						X			
			pannelli, by - pass, comandi automatici, manuali									

Elaborazione IISG srl	Pagina 33

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE										
OPERAZIONI PREVISTE			PERIODICITA'										
G	G giornaliera St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale												
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	\mathbf{G}	St	Q	M	T	S	A	В	N	
		20	verifica parti e congegni meccanici, corpi molleggianti e										
			diaframmi						X				
		25	verifica e regolazione della corretta taratura di tutte le						T 7				
			apparecchiature di regolazione automatica dell'impianto						X				
		30	verifica degli elementi sensibili, ponti di misure, raccordi di						T 7				
			misura e regolazione						X				
		35	verifica e ritaratura con sostituzione eventuali valvole elettroniche						T 7				
			- amplificatori e commutatori (compresa fornitura)						X				
		40	verifiche periodiche del funzionamento e della risposta degli										
			apparati di regolazione in relazione alla variazione dei parametri						X				
			impostati e delle letture effettuate dalle sonde di regolazione						Λ				
			(temperatura pressione, ecc										
		45	calibrazione periodica delle sonde, eventuale sostituzione						X				
			(compresa fornitura)						Λ				
		50	gestione del sistema di supervisione, modifica delle pagine									X	
			grafiche e del software									∠ x	
	02		Dispositivi di regolazione automatica della temperatura										
		05	controllo periodico della correlazione tra temperature rilevate e						X				
			controllate dalla regolazione;						21				
		10	periodica lubrificazione degli steli e sedi delle valvole ad										
			otturatore, dei perni delle valvole a settore e delle serrande,						X				
			rabbocco treni di ingranaggi a bagno d'olio dei servomotori,										
			pulizia dei filtri;										
		15	pulizia delle morsettiere controllo serraggio morsetti e della										
			integrità dei conduttori (regolaz. elettrica ed elettronica), pulizia						X				
			ugelli e dei levismi, smontaggio pistoni, eventuale sostituzione dei										
			diaframmi (regolaz. pneumatica).										
10			RILIEVI MICROCLIMATICI										
	01		Prove temperatura e umidità										

Elaborazione IISG srl	Pagina 34
LIADOTAZIONE NOC SIT	i agiila o

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE										
	OPERAZIONI PREVISTE		PERIODICITA'										
Gę	giorn	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale	~	a .	_		_	~				
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N	
		05	Prove di temperatura e umidità all'interno dei locali. Le										
			temperature e le umidità relative degli ambienti riscaldati e										
			condizionati, verranno verificate periodicamente secondo le										
			modalità prescritte dalla norma UNI 5364, al centro dei locali ad										
			1.6 m dal pavimento con porte e finestre chiuse ed almeno dopo 1										
			ora dopo la ventilazione dei locali stessi. Le prove dovranno										
			essere eseguite tramite strumento certificato.										
			I locali dove sarà necessario eseguire i rilievi microclimatici sono										
			i seguenti:										
		10	- zona cottura;						X				
		15	- zone ristorazione						X				
		70	Trasmissione in copia di quanto rilevato al responsabile dei						v				
			Presidi						X				
		75	Rilievo di temperatura e umidità in altri ambienti, in									V	
			contraddittorio, su richiesta della Stazione Appaltante									X	
11			ANALISI CHIMICHE										
			Nell'ambito dell'Appalto si richiede il monitoraggio delle										
			caratteristiche dell'acqua utilizzata negli impianti secondo le										
			seguenti prescrizioni e periodicità:										
	01		addolcitori										
		05	analisi dell'acqua in uscita dopo la rigenerazione manuale con					v					
			rilievo dei seguenti valori: durezza, presenza di salamoia.					X					
		10	Segnalazione tempestiva di eventuali anomalie al Responsabile					v					
			dei Presidi					X					
		15	Trasmissione in copia di quanto rilevato al responsabile dei					X					
			Presidi					Λ					
			2.3 IMPIANTI ELETTRICI										
01			DISTRIBUZIONE ELETTRICA										
	01		Cavi										

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
	OPERAZIONI PREVISTE							DDI	[CI]	ГА'		
Gg	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S se	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		05	Verifica integrità e condizioni posa di cavi in passerella o in									
			cavedi a vista							X		
	02		Polifore cunicoli									
		05	Controllo integrità pozzetti							X		
		10	Pulizia pozzetti e cunicoli accessibili								X	
	03		Tubazioni esterne									
		05	Verifica integrità e fissaggio con eventuale ripristino						X			
	04		Canalizzazioni e passerelle									
		05	Verifica integrità e fissaggio con eventuale ripristino						X			
			Verifica posa conduttori con eventuale ripristino nella sede e									
			chiusura coperchi con fornitura di pezzi mancanti								X	
	05		Cassette di derivazione									
		05	Controllo integrità ed eventuale riparazione / sostituzione						X			
			Controllo morsettiere e serraggio connessioni varie di cassette									
			trovate senza coperchio									X
		15	Eventuale sostituzione o ripristino coperchio									X
02			QUADRI ELETTRICI PRINCIPALI (con componenti									
			scatolati)									
	01		Carpenteria									
		05	pulizia generale della carpenteria con asportazione delle polveri									
			ed uso di prodotti adeguati						X			
		10	Verifica dell'integrità della struttura						X			
		15	verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura e della									
			conservazione del previsto grado di protezione						X			
		20	Aspirazione polvere e/o soffiaggio con aria compressa all'interno									
			dei quadri							X		
	02		Componenti									\vdash
		05	Controllo visivo integrità apparecchiature					X				
		10	controllo termografico interruttore per interruttore (non per i									
			modulari) con misura della corrente e registrazione dei risultati							X		

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE	1											
	OPERAZIONI PREVISTE						PERIODICITA'								
G Ę	giorn	alie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale												
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	Т	S	A	В	N			
		15	verifica di eventuali surriscaldamenti mediante controllo												
			termografico generale e controllo e serraggio con chiave							X					
			dinamometrica delle connessioni elettriche interessate.								ļ				
	03		Ausiliari, Strumentazione e segnalazione												
		05	verifica dell'efficienza della strumentazione.di misura					X							
		10	verifica dell'efficienza delle lampade spia ed eventuale					X							
			sostituzione.					Λ							
		15	Registrazione dei valori di tensione e assorbimento nei quadri					X							
			dotati di strumenti di misura					Λ							
		20	Controllo efficienza circuiti ausiliari di comando segnalazione,					v							
			allarme e protezione					X			ļ				
		25	Verifica scorte fusibili e lampade segnalazione					X							
	04		Etichettatura e schema												
		05	verifica della corretta applicazione sul quadro o sulle												
			apparecchiature di targhette identificatrici del circuito e/o del							v	ļ				
			servizio con eventuale applicazione e ripristino di quelle mancanti							X	ļ				
			o errate, dello stesso tipo di quelle esistenti.								ļ				
		10	controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale												
			situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli							X					
			elaborati.								ļ				
03			QUADRI ELETTRICI SECONDARI												
			(esclusivamente componenti modulari)												
	01		Carpenteria												
		05	pulizia generale della carpenteria con asportazione delle polveri							T 7					
			ed uso di prodotti adeguati							X					
		10	verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura e della						17						
			conservazione del previsto grado di protezione						X						
	02		Componenti												
		05	Controllo visivo integrità apparecchiature						X						

Elaborazione IISG srl	Pagina 37

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE	PERIODICITA'								
G g	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		10	Controllo morsettiere, verifica di surriscaldamenti localizzati ed							X		
			eventuale serraggio dei morsetti							Λ		
	03		Ausiliari, Strumentazione e segnalazione									
		05	verifica dell'efficienza della strumentazione.di misura						X			
		10	verifica dell'efficienza delle lampade spia ed eventuale						T 7			
			sostituzione.						X			
		15	verifica dello stato dei fusibili e loro eventuale sostituzione							X		
		20	Registrazione dei valori di tensione e assorbimento nei quadri							T 7		
			dotati di strumenti di misura							X		
		25	Controllo efficienza circuiti ausiliari di comando segnalazione,						T 7			
			allarme e protezione						X			
	04		Etichettatura e schema									
		05	verifica della corretta applicazione sul quadro o sulle									
			apparecchiature di targhette identificatrici del circuito e/o del							T 7		
			servizio con eventuale applicazione e ripristino di quelle mancanti							X		
			o errate, dello stesso tipo di quelle esistenti.									
		10	controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale									
			situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli							X		
			elaborati.									
04			QUADRI ELETTRICI DI MACCHINA O IMPIANTI									
			TECNOLOGICI									
	01		Carpenteria									
		05	pulizia generale della carpenteria con asportazione delle polveri						v			
			ed uso di prodotti adeguati						X			
		10	Verifica dell'integrità della struttura						X			
		15	verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura e della						T 7			
			conservazione del previsto grado di protezione						X			
		20	Pulizia cunicoli e controllo stato passaggi cavi						X			
		25	Aspirazione polvere e/o soffiaggio con aria compressa all'interno						T 7			
			dei quadri						X			

Elaborazione IISG srl	Pagina 38
-----------------------	-----------

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
	OPERAZIONI PREVISTE						RIO	DDI	[CI]	ГА'		
G g	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
	02		Componenti									
		05	Controllo visivo integrità apparecchiature						X			
		10	Controllo tarature relè termici in base all'assorbimento dei motori						X			
		15	Pulizia contatti teleruttori con appositi prodotti e verifica stato								T 7	
			contatti ed eventuale sostituzione								X	
		20	controllo e serraggio con chiave dinamometrica di tutte le									
			connessioni elettriche in arrivo e in partenza delle apparecchiature						X			
			e nella morsettiera e verifica di eventuali surriscaldamenti.									
	03		Ausiliari, Strumentazione e segnalazione									
		05	verifica dell'efficienza della strumentazione.di misura						X			
		10	verifica dell'efficienza delle lampade spia ed eventuale						v			
			sostituzione.						X			
		15	Registrazione dei valori di tensione e assorbimento nei quadri						v			
			dotati di strumenti di misura						X			
		20	Controllo efficienza circuiti ausiliari di comando segnalazione,						v			
			allarme e protezione						X			
		25	Verifica scorte fusibili e lampade segnalazione						X			
	04		Etichettatura e schema									
		05	verifica della corretta applicazione sul quadro o sulle									
			apparecchiature di targhette identificatrici del circuito e/o del							X		
			servizio con eventuale applicazione e ripristino di quelle mancanti							Λ		
			o errate, dello stesso tipo di quelle esistenti.									
		10	controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale									
			situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli							X		
			elaborati.									
05			IMPIANTI UTILIZZATORI FORZA MOTRICE									
	01		Verifiche									
		05	Controllo integrità ed efficienza alimentazione punti di utilizzo						X			\vdash
		10	Eliminare ciabatte / adattatori non a norma						X			

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
G g	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S so	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		15	Eliminare ciabatte / adattatori nei locali uso medico o a rischio						v			
			d'incendio						X			
		20	Controllo del fissaggio a muro delle ciabatte						X			
		25	Rilievo anomalie sugli utilizzatori collegati						X			
06			IMPIANTI ILLUMINAZIONE									
	01		Corpo illuminante									
		05	Verifica integrità ed efficienza luminosa corpo illuminante						X			
		10	Controllo fissaggio corpo illuminante e bloccaggio schermi						X			
		15	verifica del grado di protezione dei corpi illuminanti in occasione									İ
			della sostituzione delle lampade con eventuale ripristino mediante						X			
			sostituzione di guarnizioni									
		20	Controllo passacavi nei corpi illuminanti stagni						X			ĺ
		25	Smontaggio corpi illuminanti per pulizia a carico della ditta									
			preposta									
	02		Lampade									
		05	Verifica efficienza luminosa lampade						X			
		10	sostituzione di lampade esaurite o in via di esaurimento con altre									
			aventi la stessa emissione, la medesima temperatura di colore e lo									
			stesso indice di resa cromatica									
	03		Accessori									
		05	Verifica efficienza componenti quali starter, porta lampade,								X	
			rifasatori, accenditori, ecc. e verifica condizioni del cablaggio								4	
	04		Comandi e Automatismi									
		05	Verifica funzionamento dispositivi di comando						X			
		10	verifica dell'efficienza del sistema di accensione e spegnimento						X			
			automatico (crepusolare, orologio, etc.) ed eventuale ritaratura.						Λ			
07			IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI									
	01		Apparecchiature									
		05	Controllo integrità ed efficienza alimentazione						X			H

Elaborazione IISG srl	Pagina 40

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
G g	iorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S se	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		10	Pulizia postazioni esterne						X			
		15	Prove funzionamento impianto						X			
		20	Verifica stato di conservazione apparecchiature						X			
		25	Verifica usura collegamenti flessibili						X			
		30	Verifica integrità componenti						X			
08			IMPIANTI CHIAMATA E SEGNALAZIONE									
	01		Centralina									
		05	Controllo integrità ed efficienza alimentazione						X			
		10	verifica funzionamento ed integrità della centralina						X			
	02		Componenti									
		05	verifica integrità e funzionamento segnalazioni ottiche ed						v			
			eventuale sostituzione lampadine						X			
		10	verifica integrità e funzionamento dispositivi acustici ed eventuale						v			
			sostituzione						X			
		15	verifica integrità e funzionamento dispositivi chiamata (tiranti,						X			
			pulsanti) e tacitazione, per impianti nei reparti						Λ			
		20	verifica integrità e funzionamento dispositivi chiamata (tiranti,									
			pulsanti) e tacitazione, per impianti servizi igienici pubblico delle				X					
			zone comuni									
09			IMPIANTI AMPLIFICAZIONE E DIFFUSIONE SONORA									
	01		Apparecchiature									
		05	Controllo integrità ed efficienza alimentazione						X			
		10	Pulizia componenti e di apparecchiature						X			
		15	Prove funzionamento impianto						X			
		20	Verifica efficienza amplificatori						X			
		25	Verifica efficienza diffusori suono						X			
		30	Verifica integrità componenti						X			
		35	Controllo connessioni ed eventuale ripristino						X			

Elaborazione IISG srl	Pagina 41

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE	PERIODICITA'								
G g	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S se	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
10			IMPIANTI OROLOGI ELETTRICI									
	01		Apparecchiature									
	VI	05	Controllo stato centralina di controllo orologi, parametri ingresso									
		03							v			
			/ uscita, efficienza gruppo batterie e pulizia con aspirazione della						X			
		1.5	polvere									
		13	Verifica regolare funzionamento e regolazione orologi di reparto / servizio								X	
11												
11	01		IMPIANTO DI TERRA									
	01	05	Distribuzione Controllo massa a tama massa matalliale								v	
			Controllo messa a terra masse metalliche								X	
		10	Ripristino di collegamenti a punti di utilizzo e masse estranee in								X	X
			caso di anomalie riscontrate									
12			IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE									
	01		Impianto integrativo									
		15	Verifica della continuità elettrica delle connessioni								T 7	
			equipotenziali.								X	
		20	Verifica dello stato dei limitatori di tensione ed eventuale								T 7	
			sostituzione con altri di capacità di scarica adeguata								X	
13			IMPIANTI INTERFONICI									
	01		Centrale									
		05	Controllo integrità ed efficienza alimentazione						X			
		10	Controllo morsettiere e serraggio connessioni						X			
		15	Verifica efficienza batteria						X			
		20	Verifica efficienza segnalazioni luminose ed eventuale									
			sostituzione lampade						X			
		25	Î .						X			
			Pulizia interna ed esterna	<u> </u>					X			

Elaborazione IISG srl	Pagina 42

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
	OPERAZIONI PREVISTE						RIC	DDI	[CI	ГА'		
G g	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S so	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
	40 Sostituzione batteria accumulatori									X	X	
		45	Riparazione di eventuali componenti inefficienti o sostituzione se									T 7
			non più riparabili									X
	02		Componenti									
		05	Verifica integrità componenti						X	H		
		10	Prove di funzionamento									
		15	Pulizia componenti						X	H		
		20	Taratura sensori						X			
14			IMPIANTI ANTINTRUSIONE									
	01		Centralina									
		05	Controllo integrità ed efficienza alimentazione						X			
		10	Controllo morsettiere e serraggio connessioni						X			
		15	Verifica efficienza batteria						X			
		20	Verifica efficienza segnalazioni luminose ed eventuale						T 7			
			sostituzione lampade						X			
		25	Controllo funzionale delle zone controllate						X			
		30	Verifica corretta attivazione dei dispositivi. di allarme						X			
		35	Pulizia interna ed esterna						X			
		40	Sostituzione batteria accumulatori								X	X
		45	Riparazione di eventuali componenti inefficienti o sostituzione se									v
			non più riparabili									X
	02		Sensori e Componenti									
		05	Verifica integrità componenti						X			
		10	Prove di intervento e funzionamento di sensori e componenti									
			quali contatti magnetici, sirene, rilevatori di presenza									
		15	Pulizia componenti						X			
		20	Taratura sensori						X			
		25	Sostituzione batterie							X		X

Elaborazione IISG srl	Pagina 43

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE	PERIODICITA'								
G	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	Т	S	A	В	N
15			IMPIANTI ALLARMI TECNOLOGICI - GAS -									
			ALLAGAMENTO									
	01		Centralina									
		05	verifica funzionamento ed integrità della stessa						X			
		10	Controllo integrità della carpenteria e pulitura interna ed esterna							X		
		15	Controllo morsettiere e serraggio connessioni varie							X		
		20	Verifica efficienza batteria						X			
		25	Verifica efficienza delle segnalazioni luminose con eventuale					T/				
			sostituzione di quelle inefficienti					X				
	02		Componenti									
		05	Verifica funzionamento di tutti i componenti						X			
		10	Controllo funzionale di tutte le zone						X			
		15	Verifica della corretta attivazione dei meccanismi di allarme ed						X 7			
			eventuale ripristino anomalie						X			
		20	Esecuzione di un test di tutti gli allarmi collegati						X			
16			RIFASAMENTO									
	01		Carpenteria									
		05	pulizia generale della carpenteria metallica con asportazione delle							T 7		
			polveri ed uso di prodotti adeguati							X		
		10	verifica dell'integrità delle pannellature, serrature ecc.							X		
	02		Centralina									
		05	verifica del corretto funzionamento della centralina di gestione ed							T 7		
			eventuale ritaratura se necessario.							X		
		10	Misura di cosfi							X		
	03		Condensatori									
		05	controllo dello stato di conservazione dei contattori e dei							T 7		
			condensatori.							X		
	04		Fusibili									
		05	verifica ed eventuale sostituzione dei fusibili.							X		
17			GRUPPI DI CONTINUITA'	T								

Elaborazione IISG srl	Pagina 44
Elaborazione IISG sri	Pagina 4

		OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DIC	CIT	A'	
giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale								Ī
eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	\mathbf{S}	A 1	3
01		Manutenzione gestionale								
	05	Controllo visivo corretto funzionamento apparecchiatura, assenza		T 7						
		allarmi e verifica funzionamento climatizzazione se presente		X						
	10	Controllo parametri entrata/uscita (corrente, tensione, frequenza)		X						
02		Carpenteria								_
	05	Pulizia generale esterna ed interna mediante aria compressa						X		
	10	verifica dell'integrità delle pannellature, serrature ecc.						X		
03		Raddrizzatore								
	05	Verifica della corrente assorbita						X		
	10	Verifica della tensione e corrente di mantenimento						X		
	15	carica batterie di accumulatori						X		
	20	Verifica della tensione e corrente di ricarica della batteria di								
		accumulatori				X				
	25	Verifica efficienza del dispositivi di controllo e regolazione						X		
	30	Controllo morsettiere e serraggio connessioni varie						X		
	35	Riparazione di eventuali componenti inefficienti o sostituzione se								
		non più riparabili						X		
04		Inverter								
	05	Verifica della tensione e corrente di uscita						X		
	10	Verifica della correte erogata dalla batteria di accumulatori						X		
	15	Verifica efficienza dei dispositivi di controllo e regolazione						X		
	20	Controllo morsettiere e serraggio connessioni varie						X		
	25	Riparazione o sostituzione di eventuali componenti inefficienti						X		
05		Commutatore statico								
	05	Verifica corretto funzionamento con esecuzione della manovra di								_
		commutazione automatica Inverter / rete con alimentazione del						\mathbf{X}		
		carico per almeno 10'								
	10	Controllo morsettiere e serraggio connessioni varie						X		
	15	Riparazione di eventuali componenti inefficienti o sostituzione se								
		non più riparabili						X		

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
	OPERAZIONI PREVISTE						RIC	DDI	[CI]	ГΑ'		
G	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	Т	S	A	В	N
	06		By-pass manuale									
		05	Verifica corretto funzionamento con esecuzione della manovra di						T 7			
			commutazione inverter / rete						X			
		10	Verifica morsettiere e serraggio connessioni varie						X			
		15	Riparazione di eventuali componenti inefficienti o sostituzione se						T 7			
			non più riparabili						X			
	07		Sezione segnalazione e allarmi									
		05	Verifica corretto funzionamento delle segnalazioni ed eventuale						v			
			sostituzione di materiale minuto (lampade led, fusibili, ecc)						X			
		10	Verifica corretta trasmissione segnalazioni a distanza (ove						X			
			presente)						Λ			
	08		Batteria di accumulatori									
		05	Pulizia generale						X			
		10	misura della tensione totale di batteria e di ogni singolo elemento						X			
		15	Test autonomia batteria (secondo istruzioni del costruttore)						X			
		20	Verifica efficienza delle connessioni con eventuale ripristino e						X			
			serraggio dei morsetti, ingrassaggio del morsetti ove necessario						Λ			
		25	Verifica efficienza accumulatori e sostituzione degli elementi						X			
			difettosi o dell'intera batteria (esclusa la fornitura delle batterie)						Λ			
		30	verifica del livello dell'elettrolita ed eventuale rabbocco						X			
		35	Sostituzione programmata batteria accumulatori secondo le									X
			specifiche del costruttore									21
18			VERIFICHE IMPIANTI ELETTRICI									
	01		Verifiche normative									
		05	Misura della resistenza di isolamento secondo le prescrizioni della								X	
			Norma CEI 64-8/6								Λ	
		10	Prova che gli interruttori differenziali intervengano al valore di I_{dn}							X		
		15	verifica delle caratteristica tempo/corrente di intervento degli							X		
			interruttori differenziali nei quadri principali							A		

Elaborazione IISG srl	Pagina 46
-----------------------	-----------

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE												
		OPERAZIONI PREVISTE					PERIODICITA'								
G g	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale	~	~ .	_			~						
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N			
		20	Verifica dei valori di taratura dei dispositivi di protezione ed							X					
			eventuale ritaratura.							Λ					
			2.4 IMPIANTI E APPARECCHIATURE ANTINCENDIO												
01			PORTE TAGLIAFUOCO												
	01		Verifiche												
		05	verifica integrità e controllo chiusura porte				X								
		10	controllo di chiusura per disattivazione magnete				X								
		15	controllo corretto funzionamento dictator				X					_			
		20	controllo corretto funzionamento selettore di chiusura				X								
		25	controllo corretto funzionamento dei perni nelle cerniere a molla				X								
		30	regolazione chiudiporta sia del tipo aereo o a pavimento con				X								
			sostituzione dello stesso quando risulti non più funzionante												
		35	verifica, regolazione e lubrificazione della funzionalità della												
			maniglia e serratura con eventuale riparazione o sostituzione				X								
			quando non più riparabile												
		40	verifica dei maniglioni antipanico, compreso sostituzione delle												
			serrature, leveraggi o componenti di chiusura quando non più				X								
			funzionanti												
		45	lubrificazione				X								
		50	aggiornamento registro antincendio				X								
02			ESTINTORI												
	01		Verifiche							H					
		05	Verifica integrità involucro, compreso eventuale sostituzione						T 7	Н					
			qualora in cattivo stato di corservazione						X						
		10	controllo funzionamento taratura manometro pressione						X	Н					
		15	verifica pressione di carica						X	Н		_			
		20	controllo carica estinguente compreso ricarica						X	H		X			
		25	verifica integrità bomboletta gas compresso per estintori a						v	П					
			pressurizzazione esterna						X						

Elaborazione IISG srl	Pagina 47
Liaborazione noo sii	i agiila T i

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC) DDI	ICI'	ГА'		
Gg	giorr	nalie	era St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		30	verifica integrità manichetta, cono diffusore o pistola di erogazione, leva di azionamento, ecc. compreso sostituzione di quanto non integro						X			
		35	apposizione di data e firma su apposito cartellino posto in corrispondenza del manometro per attestare l'avvenuta verifica da parte di operatore tecnico specializzato nel ramo						X			
			NB: la ricarica con agenti estinguenti dovrà avvenire ogni qualvolta ciò si renda necessario al fine di garantire sempre assoluta efficienza ed affidabilità delle apparecchiature di spegnimento.									
03			COMPARTIMENTAZIONI									
	01		Componenti edili									
		05	Verifica integrità delle pareti dei placcaggi e degli intonaci REI						X			
		10	Verifica integrità sacchetti/mastici REI di chiusura canali, tubi, ecc.						X			
		15	Assenza d'impedimenti alla chiusura delle porte tagliafuco						X			
		20	Verifica funzionalità ventilazione dei filtri a prova di fumo						X			
		25	Ripristini situazioni anomale						X			
		30	Verifica andamento compartimentazioni secondo disegni di progetto, eventuale aggiornamento							X		
04			SEGNALETICA ANTINCENDIO									
	01		Componenti									
		05	Verifica presenza segnaletica secondo disegni di progetto, eventuale aggiornamento						X			
		10	Ripristino segnaletica mancante o danneggiata (esclusa la fornitura dei cartelli)						X			
05			VIE DI ESODO									
	01		Verifica									

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIO	DDI	Cľ	ГА'		
G g	giorn	alie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale		C14		N/I	T	C		ъ	N. T
S se	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	Sī	Ų	IVI	T	3	A	В	IN
		05	Verifica della completa accessibilità e percorribilità delle vie di						X			
			esodo, regolare apribilità delle porte, mancanza di intralci						21			
		10	Verifica dell'esistenza della segnaletica sui punti di raccolta e sua						X			
			integrazione, esclusa la fornitura dei cartelli						Λ			
		15	controllo conformità delle indicazioni di evacuazione se presenti						X			
06			ILLUMINAZIONE DELLE VIE DI ESODO E DI									
			EMERGENZA									
	01		Sistema di controllo centralizzato									
		05	Verifica di corretto funzionamento del sistema e della mappatura						X			
	02		Lampade									-
		05	sostituzione di lampade esaurite o in via di esaurimento con altre									
			aventi la stessa emissione, la medesima temperatura di colore e lo									X
			stesso indice di resa cromatica.									
	03		Batterie									
		05	Verifica dell'efficienza delle batterie ed eventuale sostituzione									
			(compresa la fornitura delle batterie)						X			
		10	Verifica mediante test dell'autonomia prevista da progetto o									
			prevista in base alle destinazioni d'uso dei locali.						X			
	04		Corpo illuminante									
		05	Verifica integrità meccanica						X			
		10	Verifica integrità del pittogramma e corretta apposizione dello									
			stesso						X			
		15	Smontaggio corpi illuminanti per pulizia a carico della ditta									
			preposta									X
07												
			RETE IDRICA E IDRANTI									
	01		Rete e componenti									
		10	verifica corretta installazione e stato d'uso delle bocchette, lance,									
			naspi, cassette UNI, nicchia manichette con eventuale sostituzione						X			
			del telaio e relativo vetro se rotto									
	02		Verifiche									

Elaborazione IISG srl		Pagina 49
-----------------------	--	-----------

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
	OPERAZIONI PREVISTE						RIO	DDI	Cľ	ГА'		
G g	giorn	alie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S se	emes	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		25	verifica alimentazione idrica lance							X		
		30	apposizione di data e firma su apposito cartellino, per attestare									X
			l'avvenuta verifica									Λ
08			SERRANDE TAGLIAFUOCO									
	01		Verifiche									
		05	verifica meccanismo di chiusura, lubrificazione perni e snodi						X			
		10	controllo fusibile di protezione per serrande a fusibile						X			
		15	verifica funzionalità motoriduttore per serrande motorizzate						X			
		20	controllo segnalazioni stato se presenti						X			
			2.5 STRUTTURE									
01			STRUTTURE EDILI									
	01		Strutture verticali									
			verifica integrità delle strutture portanti verticali:									
		05	strutture in ferro							X		
		10	strutture in legno							X		
		15	strutture miste							X		
		20	strutture in c.a.							X		
		25	strutture in muratura							X		
		30	verifica integrità paramenti rivestiti							X		
	02		Strutture orizzontali									
			verifica integrità strutture portanti orizzontali:									
		05	strutture in ferro							X		
		10	strutture in legno							X		
		15	strutture miste							X		
		20	strutture in c.a.							X		
		25	strutture in muratura							X		
02			MURATURE E PARETI DI SEPARAZIONE									
	01		Verifiche									

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIO) DDI	CI.	ГА'		
G	giorr	nalie	era St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		05	Verifica integrità murature e pareti di separazione in mattoni,									
			cartongesso e altro materiale							X		
03			INTONACI									
	01		Verifiche									
	-	10	verifica integrità intonaci interni						X			
04		10										
٠.			PAVIMENTAZIONI									
	01		Verifiche									
		05	verifica delle pavimentazioni esterne, compreso porticati e rampe									
			di ogni genere, per accertamento della perfetta integrità dei manti					X				
			di usura e delle pavimentazioni in genere									
		10	verifica efficienza dei sistemi di deflusso acque meteoriche,					T 7				
			compreso pulizia caditoie, bocche di lupo, ecc.					X				
		15	verifica delle pavimentazioni interne per accertamento della									
			perfetta integrità delle superfici di pavimenti, zoccoli battiscopa,					X				
			gradini di scale, soglie, rampe									
05			RIVESTIMENTI									
	01		Rivestimenti									
		05	verifica dei rivestimenti dei prospetti esterni, per accertare la						X			
			perfetta integrità ed aderenza ai supporti						Λ			
		10	verifica dei rivestimenti interni agli edifici, compresi corridoi,									
			androni e servizi igienici, per accertare la perfetta integrità ed						X			
			aderenza ai supporti									
	02		Paracolpi									
		05	verifica dei paracolpi per accertare la perfetta integrità ed						X			
			aderenza ai supporti ed eventuali ripristini									
	03		Paraspigoli									
		05	verifica dei paraspigoli per accertare la perfetta integrità ed						X			
			aderenza ai supporti ed eventuali ripristini									

Elaborazione IISG srl	Pagina 51

			OPERAZIONI PREVISTE			PF	RIC	וחנ	Cľ	ГА'		
<u> </u>	iorn	alie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale			1 1		וטנ		171	\neg	
_			e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	\mathbf{M}	T	S	A	В	N
06		3ti ui	Talindale Bolemale 14 necessario/riemesto									
UU			CONTROSOFFITTI									
	01		Verifiche									
		05	verifica integrità controsoffittature						X		_	
		10	ripristino posizionamento corretto pannelli						X		_	2
07			INFISSI									
	01		Porte									
		05	registrazioni di viti e regolazione cerniere con saldatura o									
			sostituzione delle stesse dove necessario							X		
		10	verifica fissaggio del telaio alla parete, con spessoratura e/o									-
			piallatura ove necessario							X		
		15	lubrificazione, verifica ed eventuale sostituzione dei cariglioni							X 7		
			dell'anta riscontrati non funzionanti							X	ļ	
		20	verifica, regolazione e lubrificazione della funzionalità della									Ī
			maniglia e serratura con eventuale riparazione o sostituzione							X	ļ	
			quando non più riparabile									
		25	sistemazione dello stipite coprimuro con utilizzo di materiali							v		İ
			simili agli esistenti							X	ļ	
		30	spessoratura mediante inserimento di rondelle in ottone							X		İ
		35	riassemblaggio di tutte le parti rimosse fino a perfetta chiusura							X		
		40	regolazione molla chiudiporta sia del tipo aereo che a pavimento							X		
			con sostituzione della stessa quando risulti non più funzionante							Λ		
		45	sigillatura e fissaggio del vetro al serramento, utilizzando							X		Ī
			materiali simili agli esistenti							1		
		50	verifica e lubrificazione dei maniglioni antipanico, compreso									Ī
			sostituzione delle serrature, leveraggi o componenti di chiusura							X		
			quando non più funzionanti									
		55	lubrificazione delle cerniere									,
	02		Finestre/persiane									ĺ

Elaborazione IISG srl	Pagina 52

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	[CI]	ГА'		
G g	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S so	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		05	registrazione di viti e regolazione delle cerniere e, ove necessario,							X		
			sostituzione delle stesse							Λ		
		10	verifica fissaggio del telaio alla parete con spessoratura delle ante							X		
			e/o piallatura ove necessario							Λ		
		15	lubrificazione, verifica, riparazione e/o eventuale sostituzione dei							X		
			cariglioni dell'anta riscontrati non funzionanti							Λ		
		20	registrazione, lubrificazione, riparazione e/o sostituzione della							X		
			maniglia o cremonese							Λ		
		25	sigillatura e fissaggio, utilizzando i materiali simili ai preesistenti,							X		
			del vetro al serramento							Λ		
		30	verifica della corretta chiusura con spessoratura e allineamento							X		
			della finestra alla battuta							Λ		
		35	verifica, lubrificazione, riparazione e/o sostituzione dei							X		
			meccanismi di apertura a vasistas o scorrevoli							Λ		
		40	lubrificazione delle cerniere									X
	03		Porte automatiche									
		05	verifica integrità e controllo apertura e chiusura porte,				X					
			allineamenti e tolleranze				Λ					
		10	pulizia automatismo e sistema/binari di scorrimento				X					
		15	controllo corretto funzionamento selettore di funzionamento				X					
		20	controllo funzionamento sistema apertura a spinta				X					
		25	controllo batteria d'emergenza ed eventuale sostituzione				X					
			(compresa batteria)				Λ					
		30	controllo coste pneumatiche				X					
		35	controllo tempi di apertura e chiusura				X					
		40	lubrificazione				X					
08			TAPPARELLE E TENDE									
	01		Tende verticali orientabili, parasole, oscuranti (veneziane, a									
			bande verticali, in tessuto pesante tipo bolognese, ecc)									

Elaborazione IISG srl	Pagina 53
-----------------------	-----------

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	Cľ	ГА'		
G	giorn	alie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	emes	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	Т	S	A	В	N
		05	verifica ed eventuale fissaggio della struttura di supporto e							T 7		
			sostituzione della medesima quando logora							X		
		10	verifica e lubrificazione delle guide di scorrimento							X		
		15	verifica e sostituzione delle funi di comando quando sfilacciate							X		
		20	verifica e sostituzione di catena di comando quando rotta							X		
		25	verifica e sostituzione di catena con clips per collegamento bande, quando necessario							X		
		30	verifica e lubrificazione delle carrucole orientabili o organi di comando							X		
		35	verifica funzionamento motore se presente ed eventuale riparazione							X		
	02		Tapparelle									
		05	verifiche ed eventuale sostituzione delle cinghie di ancoraggio e/o							v		
			elementi di attacco delle tapparelle al rullo							X		
		10	verifica e fissaggio dei supporti del rullo e sostituzione dei medesimi qualora risultassero deformati							X		
		15	verifica e lubrificazione degli snodi cardanici e sostituzione degli									
			stessi quando non più riparabili							X		
		20	verifica degli ancoraggi e lubrificazione di aste ed arganelli, e									
			sostituzione degli stessi quando non più riparabili							X		
		25	regolazione fine corsa con sostituzione dei fermi che verranno trovati rotti o mancanti							X		
		30	verifica e controllo degli elementi costituenti il telo e									
		30	riallineamento nelle guide							X		
		35	verifica ed eventuale sostituzione della cinghia avvolgibile quando questa si presenti con sfilacciature							X		_
		40	lubrificazione dei perni e dei rulli di tutte le parti in movimento, ingrassaggio con grasso non ungente delle guide di scorrimento.							X		

Elaborazione IISG srl	Pagina 54

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC)D]	Cľ	ГА'		
G g	giorn	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S se	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	Т	S	A	В	N
		45	pulizia interna mediante la rimozione della polvere e di ogni									
			materiale depositato in caso di apertura cassonetto, previo									X
			accordo con caposala									
		50	verifica funzionamento motore se presente ed eventuale							X		
			riparazione							Λ		
09			ELEVATORI									
	01		Verifiche				X					-
		05	verifica su ogni impianto con controllo di tutti gli organi che lo									
			compongono, al fine di tenere l'impianto stesso costantemente in				X					
			piena efficienza;									
		10	pulizia e lubrificazione di tutti gli organi di trazione, con fornitura									
			dei lubrificanti, grasso, pezzame e quant'altro occorrente;				X					
		15	verifica del regolare funzionamento dei dispositivi meccanici ed									
			elettrici e, in particolare, il regolare funzionamento delle porte dei									
			piani e delle relative serrature, contatti, costole radar, fotocellule e				X					
			scorrimento di tutte le parti meccaniche;									
		20	verifica dello stato di conservazione delle funi di trazione, delle									
			catene di compensazione e dei loro attacchi (pattini di				X					
			scorrimento, cabina, contrappeso);									
		25	verifica del dislivello di arresto al piano;				X					
		30	verifica ed eventuale ripristino dei segni indicatori di piano sulle				v					
			funi;				X					
		35	verifica del funzionamento dell'impianto di allarme;				X					
		40	verifica del funzionamento dell'impianto citofonico;				X					
		45	negli impianti idraulici verifica del livello dell'olio nel serbatoio,									
			del funzionamento del ripescaggio e controllo di eventuali perdite				X					
			di olio;									
		50	verifica di accesso libero alla sala macchine;				X					
		55	verifica della presenza della targa di immatricolazione;				X					H

Elaborazione IISG srl	Pagina 55
2.000.02.01.0 1.00 011	i agina oo

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE			PE	RIC	DDI	[CI]	ГА'		
G	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		60	verifica della presenza della targhette con indicazione ditta				3 7					
			manutentrice;				X					
		65	regolazioni necessarie per ricondurre gli impianti alla piena				3 7					
			efficienza;				X					
		70	riparazione, o sostituzione se non più riparabili, di tutte le parti									
			costitutive l'installazione usurate, rotte o inefficienti (con				X					
			l'esclusione di quanto indicato in allegato F2.01-R)									
		75	verifica del funzionamento del sistema di discesa al piano base in									
			caso di mancanza tensione per gli elevatori oleodinamici;				X					
	02		Verifiche normative									
		05	verifica di tutte le sicurezze meccaniche ed elettriche secondo									
			quanto previsto dal DPR 1497 del 29/05/63 e da DM 587/87 ed in						X			
			particolare:									
		10	- verifica dell'integrità e dell'efficienza del paracadute, del									
			limitatore di velocità e degli altri dispositivi di sicurezza;						X			
		15	☐ ☐ verifica accurata delle funi, delle catene e dei loro attacchi;						X			
		20	□ □ verifica dell'isolamento dell'impianto elettrico e									
			dell'efficienza dei collegamenti di terra;						X			
		25	annotazione dei risultati delle verifiche sul libretto di									
			immatricolazione secondo i citati dispositivi di legge firmata da						X			
			tecnico patentato;									
	03		Pulizie									
		05	accurata pulizia degli organi meccanici, quali l'argano, le guide, i									
			carrelli di piano, l'operatore, le soglie interne ed esterne;				X					
		10	accurata pulizia dei locali macchina, dei tetti delle cabine e delle									
			fosse, con l'impiego di tutti i necessari mezzi di rimozione della									
			polvere e di ogni tipo di sporco, nonché la disinfezione delle fosse									
			in caso di necessità. Eventuali detersivi o solventi per				X					
			l'asportazione dei residui grassi devono essere di tipo atossico e									
			non emanare odori fastidiosi. I materiali da eliminare e									
			l'immondizia devono essere depositati negli appositi contenitori.									

Elaborazione IISG srl		Pagina 56
-----------------------	--	-----------

			MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
			OPERAZIONI PREVISTE	PERIODICITA'								
G	giorr	nalie	ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale									
S s	eme	stral	e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	T	S	A	В	N
		15	accurata pulizia dei vani corsa e delle parti non visibili delle									
			cabine, con l'impiego di tutti i necessari mezzi di rimozione della									
			polvere e di ogni tipo di sporco. Eventuali detersivi o solventi per						v			
			l'asportazione dei residui grassi devono essere di tipo atossico e						X			
			non emanare odori fastidiosi. I materiali da eliminare e									
			l'immondizia devono essere depositati negli appositi contenitori.									
	04		Assistenza									
		05	Invio di tecnici patentati per l'assistenza alle visite periodiche da									
			parte degli Enti preposti al controllo degli elevatori con l'obbligo									
	di recapitare, anche via fax, copia del verbale al Responsabile											
			tecnico del presidio ospedaliero, entro 24 ore; se il verbale									
			prescrive che l'ascensore non può essere mantenuto in esercizio,									X
	l'impianto deve essere disattivato immediatamente, dandone											
			notizia al ST con ogni urgenza: di contro il FS assumerà tutte le									
			responsabilità conseguenti.									
		10	L'aggiornamento dei libretti di macchina comprendente la									
			variazione della Ditta manutentrice e del titolare della licenza.									X
		20	In caso che durante le visite vengano riscontrate usure anormali									
			dovrà essere redatta una relazione sullo stato d'uso, da presentare									X
			al ST entro 24 ore.									
10			MANUTENZIONE LOCALI TECNICI									
	01		Pulizia									
		05	Pulizia in generale dei locali ed uso di prodotti adeguati per i						**			**
			pavimenti, sgombero di eventuali materiali in deposito						X			X
		10	Pulizia cunicoli e controllo stato passaggi cavi						X			
	02		Adeguatezza locale									
		05	Controllo visivo integrità strutture edili						X			
		10	verifica d'eventuali processi di degrado della muratura, dei giunti									
			e delle sigillatura						X			

Elaborazione IISG srl	Pagina 57

		MANUTENZIONI PROGRAMMATE									
OPERAZIONI PREVISTE PERIODICITA'											
		ra St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale e A annuale B biennale N necessario/richiesto	G	St	Q	M	M T S A B		В	N	
	15	Controllo che il locale risulti agibile agli effetti della condotta e della manutenzione di tutti gli apparecchi e tutti gli organi di manovra						X			
	20	verifica che le porte di accesso siano in perfette condizioni, compreso eventuali vie di fuga						X			
	25	controllo dello stato di conservazione ed efficienza degli infissi con pulizia dei controtelai, telai e sportelli, guarnizioni di tenuta e vetri						X			
	30	verifica disponibilità ricambi più comuni						X			
03		Ventilazione									
	05	Controllo ventilazione del locale						X			
	10	verifica del funzionamento e dell'efficienza degli eventuali ventilatori di estrazione e/o condizionatori sia in intervento manuale che automatico						X			
	15	Pulizia apparecchiatura filtri condizionatore				X					

Esercizio e conduzione degli impianti di riscaldamento condizionamento

Nella tabella successiva sono riportati i valori di temperatura ottimali che devono essere rispettati all'interno dei diversi locali con una temperatura esterna non inferiore a di -5°C nel periodo invernale e non superiore a 33 °C nel periodo estivo.

	Inverno		Estate	
Reparto	Temperatura (°C)	Umidità (%)	Temperatura (°C)	Umidità (%)
Reparti cottura	20-24	n.c.	n.c.	n.c.
ristorazione	20-22	50	26-28	50

Valori specifici per i vari ambienti saranno comunque definiti all'atto della consegna degli impianti.

È ammessa una tolleranza per la temperatura di ±1 °C e per l'umidità del 5%.

- nei locali dotati di impianto di condizionamento invernale ed estivo dovranno essere mantenuti i valori di temperatura ed umidità relativa per tutto l'arco dell'anno;
- nei locali dotati di raffrescamento estivo dovranno essere mantenuti i valori di temperatura ed i ricambi minimi previsti;
- nei locali dotati di riscaldamento con ricambio aria forzata dovranno essere mantenuti i ricambi minimi previsti; i valori di temperatura invernale dovranno essere verificati ed eventuali anomalie comunicate alla Stazione Appaltante.

L'orario per il condizionamento, riscaldamento e raffrescamento sarà generalmente di 24 ore giornaliere, salvo quanto verrà stabilito e definito in sede di consegna degli impianti.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di richiedere modifiche degli orari rispetto a quelli standard, comunicando l'ordine all'aggiudicataria con almeno quarantotto ore di preavviso.

Per tutti i presidi dovranno essere forniti i filtri aria per tutte le apparecchiature cui essi sono previsti.

Nel caso in cui si verifichi che gli impianti, dopo la consegna degli stessi, non riescano a garantire le condizioni sopraccitate, l'aggiudicataria si impegnerà ad individuare le cause, comunicando le motivazioni ala Stazione Appaltante e si impegnerà ad eseguire tutti gli interventi necessari a garantire il funzionamento secondo norma.

2.6 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.

Elaborazione IISG srl	Pagina 59
-----------------------	-----------

Di tutti i materiali dovrà essere fornita alla Stazione Appaltante. 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 fornire in quantità sufficiente per il successivo cambio.

PRODOTTI CHIMICI

I prodotti chimici forniti dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- a) addolcitori e macchine del ghiaccio
 - Sale marino uso domestico
- b) Circuiti chiusi acqua calda (uso riscaldamento) e fredda (uso condizionamento)
 - Prodotto antincrostante a protezione metallurgica
- c) circuiti acqua calda sanitaria
 - Trattamento stabilizzante per la prevenzione delle incrostazioni e corrosioni dell'acqua di acquedotto con polifosfati selezionati aventi proprietà stabilizzanti. Idoneo per uso alimentare secondo D.M. Sanità n.443 del 31/12/90

FILTRI ARIA

I filtri aria dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- <u>Prefiltro piano</u> costituito da celle filtranti aventi telaio in lamiera zincata ed elettrosaldata, setto filtrante rigenerabile autoestinguente efficienza 80% ASHRAE: (G3 secondo la norma EN779).
- <u>Prefiltro in versione pieghettata</u> 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).
- <u>Filtri a tasche</u> ad alta efficienza con telaio in acciaio zincato, 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).
- <u>Filtri a tasche rigide</u> 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).
- <u>Filtri a carbone attivo</u>. 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 impregnato 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

Elaborazione IISG srl Pagina 60

3. PRESTAZIONI MINIME RIPARATIVE

3.1 Generalità

Nel compenso 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 discarica 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 Stazione Appaltante per uniformità; in caso di impossibilità di reperire tali materiali, quelli indicati come sostitutivi debbono essere sottoposti all'approvazione della Stazione Appaltante.

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.

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

	MANUTENZIONI RIPARATIVE							
			OPERAZIONI PREVISTE					
			3.1 ATTREZZATURE E ARREDI					
01			COMPONENTISTICA ARREDO					
	01		Componenti					
		05	Mantenimento della funzionalità degli arredi mediante riparazione, o sostituzione se non più					
			riparabili, di tutte le parti costitutive usurate, rotte o inefficienti o completa sostituzione del					
			componente.					
02			MACCHINE					
	01		Attrezzature e Macchine					
		05	Mantenimento della funzionalità delle macchine e delle attrezzature mediante riparazione, o					
			sostituzione se non più riparabili, di tutte le parti costitutive usurate, rotte o inefficienti o					
			completa sostituzione della macchina o dell'attrezzatura se non più riparabile.					
03			MACCHINE SELF SERVICE					
	01		Attrezzature e Macchine					
		05	Mantenimento della funzionalità delle macchine e delle attrezzature mediante riparazione, o					
			sostituzione se non più riparabili, di tutte le parti costitutive usurate, rotte o inefficienti o					
			completa sostituzione della macchina o dell'attrezzatura se non più riparabile.					
04			MACCHINE AREE RIATTIVAZIONE/ COTTURA/PREPARAZIONI/LAVAGGIO/					
			STOCCAGGIO					
	01		Attrezzature e Macchine					

Elaborazione IISG srl	Pagina 61

		05	Mantenimento della funzionalità delle macchine e delle attrezzature mediante riparazione, o sostituzione se non più riparabili, di tutte le parti costitutive usurate, rotte o inefficienti o
			completa sostituzione della macchina o dell'attrezzatura se non più riparabile.
			3.2 IMPIANTI MECCANICI
01			IMPIANTI GAS METANO
	01		Impianti distribuzione gas metano
		05	Mantenimento regolare funzionamento di impianti di adduzione e distribuzione gas metano
			mediante la riparazione e la sostituzione di ogni componente, di ogni tipo di saracinesche e
			valvole, nonché quella di tutti i raccordi alle tubazioni di adduzione e tutto quanto necessario
			per il perfetto funzionamento degli impianti manutesi
		10	Riparazione linee di distribuzione gas metano incassate e a vista (compreso opere murarie e di
			tinteggiatura)
		15	Intervento per l'eliminazione di fughe di gas da valvole e/o tubazioni. Successiva verifica della
			tenuta.
02			IMPIANTI RISCALDAMENTO E ACQUA CALDA
	01		Impianti acqua calda
		05	Mantenimento regolare funzionamento di impianti di adduzione e distribuzione acqua calda
			mediante la riparazione e la sostituzione di ogni componente, di ogni tipo di saracinesche e
			valvole, nonché quella di tutti i raccordi alle tubazioni di adduzione e tutto quanto necessario
			per il perfetto funzionamento degli impianti manutesi.
		10	Intervento per eliminazione perdite di acqua da bocchettoni, flange, filettature, giunzioni,
			collettori, corpi scaldanti, radiatori di ogni genere, pannelli radianti, premistoppa di pompe di
			circolazione e valvole a 2, 3, 4 vie, detentori, valvole di regolazione e intercettazione, etc.
			Compresi tutti i materiali occorrenti.
		15	Intervento per ripristino funzionamento impianto fermo per interventi decisi dalla Staziona
			Appaltante ed effettuati anche con altre ditte
		20	Intervento per ripristino funzionamento impianto fermo causa mancanza di acqua
			nell'impianto.
		35	Riparazione e modifica linee di distribuzione acqua incassate e a vista (compreso opere
			murarie e di tinteggiatura)
		40	
		50	
			della riparazione ovvero 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; compresa
			l'installazione di pompe sostitutive nel periodo occorrente alla riparazione

Elaborazione IISG srl		Pagina 62
-----------------------	--	-----------

		55	Intervento per opera di congelamento di tratti di distribuzione secondaria per sostituzione, con
			impianto di riscaldamento in funzione, di valvole di regolazione, detentori, elementi di
			radiatori, batterie di scambio termico di convettori e fan coils.
	02		Caldaie con potenza inferiore a 35 kW
		05	Intervento di riparazione su caldaie murali e a basamento, sistemazione in particolare di
			elettropompe di circolazione, valvola a 3 vie, scambiatori di calore compreso disincrostazione
			da eseguirsi con prodotti chimici. Comprese le operazioni e gli adempimenti previsti dal DPR
			412/93.
03			IMPIANTI ACQUA REFRIGERATA
	01		Interventi
		05	Mantenimento regolare funzionamento di impianti di adduzione e distribuzione acqua
			refrigerata mediante la riparazione e la sostituzione di ogni componente, di ogni tipo di
			saracinesche e valvole, nonché quella di tutti i raccordi alle tubazioni di adduzione e tutto
			quanto necessario per il perfetto funzionamento degli impianti manutesi.
		10	Mantenimento del regolare funzionamento di impianti di sollevamento acqua comprensivo
			della riparazione ovvero 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; compresa
			l'installazione di pompa sostitutiva per il tempo necessario alla riparazione
		15	Intervento per eliminazione perdite di acqua da bocchettoni, flange, filettature, giunzioni,
			collettori, corpi scaldanti, radiatori di ogni genere, pannelli radianti, premistoppa di pompe di
			circolazione e valvole a 2, 3, 4 vie, detentori, valvole di regolazione e intercettazione, etc.
			Compresi tutti i materiali occorrenti.
		20	Riparazione linee di distribuzione acqua incassate e a vista (compreso opere murarie e di
			tinteggiatura)
		25	Intervento per opera di congelamento di tratti di distribuzione secondaria per sostituzione, con
			impianto in funzione, di valvole di regolazione, detentori, batterie di scambio termico di
			convettori e fan coils.
04			TRATTAMENTO E DISTRIBUZIONE DELL'ARIA
	01		Interventi
		05	Riparazione di ventilatori, serrande di ogni genere, bocchette di diffusione dell'aria di
			qualunque tipo, griglie e sportelli di accesso alle varie sezioni delle UTA.
		10	Riparazione di perdite su batterie di pre o post riscaldo, su batterie di scambio termico
			all'interno di UTA, su batterie di recupero aria-acqua e rampe di umidificazione.
05			IMPIANTI VAPORE
	01		Interventi
L			

Elaborazione IISG srl	Pagina 63

esche e essario tuzione rdi alle mpianti
tuzione rdi alle
rdi alle
rdi alle
rdi alle
rdi alle
npianti
uzione,
binetti,
accordi
nzioni,
vole di
rensivo
cessori
alvole,
mpresa
opere
ria per
quali:
quaii.
i sedili,
•
i sedili,
i sedili,

Elaborazione IISG srl	Pagina 64

		20	Rimozione di apparecchiature sanitarie, per eliminazione delle medesime, compreso la
			chiusura e tenuta delle tubazioni di adduzione e degli scarichi
		25	Disostruzione di vasi igienici, orinatoi, lavabi, lavabi a canale, bidets, lavelli, scatole sifonate,
			compresa la riparazione ovvero la sostituzione in tutti i casi in cui i componenti non risultino
			più riparabili;
08			SISTEMA DI REGOLAZIONE E CONTROLLO
	01		Apparecchiature per la regolazione
		05	Interventi per riparazione e taratura sistemi di regolazione (reg. climatica, reg. bollitori, organi
			di sicurezza, protezione e controllo, centraline elettroniche, sonde di temperatura, umidità,
			servocomandi, etc.)
			3.3 IMPIANTI ELETTRICI
01			DISTRIBUZIONE ELETTRICA
-	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento della distribuzione principale e secondaria,
			compresa la sostituzione di coperchi danneggiati o il ripristino di quelli mancanti
02			QUADRI ELETTRICI PRINCIPALI
1	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento dei quadri compresa riparazione o sostituzione se
			non più riparabile, di qualunque componente.
03			QUADRI ELETTRICI SECONDARI
1	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento dei quadri, compresa riparazione o sostituzione se
			non più riparabile, di qualunque componente.
04			QUADRI ELETTRICI DI MACCHINA O IMPIANTI TECNOLOGICI
(01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento dei quadri, compresa riparazione o sostituzione se
			non più riparabile, di qualunque componente.
05			IMPIANTI UTILIZZATORI FORZA MOTRICE
•	01		Interventi
		05	interventi per la sostituzione di prese/spine danneggiate
		10	ripristino placche mancanti
		15	interventi per la sostituzione di cavi flessibili, alimentazione utenze danneggiati, per
			qualunque apparecchiatura

		20	Mantenimento del regolare funzionamento di impianti di alimentazione e comando per tende,
			tapparelle, ecc, mediante riparazione ovvero sostituzione, in caso non risultino più riparabili,
			di tutti i componenti elettrici di controllo e comando, compresi motori e alimentatori;
06			IMPIANTI ILLUMINAZIONE
	01		Interventi
		05	sostituzione di lampade esaurite o in via di esaurimento con altre aventi la stessa emissione, la
			medesima temperatura di colore e lo stesso indice di resa cromatica.
		10	sostituzione di reattori, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello
			stesso tipo.
		15	riparazione o sostituzione di punti di comando danneggiati
		20	ripristino placche mancanti
07			IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento degli impianti citofonici e videocitofonici,
			compresa la sostituzione di componenti deteriorati o sostituzione integrale se non più
			riparabili;
08			IMPIANTI CHIAMATA E SEGNALAZIONE
	01		Interventi
		05	mantenimento del regolare funzionamento impianti di chiamata, sonori e/o luminosi, compresa
			la sostituzione di componenti deteriorati o sostituzione integrale se non più riparabili;
09			IMPIANTI AMPLIFICAZIONE E DIFFUSIONE SONORA
	01		Interventi
		05	mantenimento del regolare funzionamento di impianti di amplificazione e diffusione sonora
			con verifica e riparazione dei microfoni, amplificatori ed altoparlanti e con sostituzione, ove
			occorra, di ogni componente non riparabile;
10			IMPIANTI OROLOGI ELETTRICI
	01		Interventi
		05	mantenimento del regolare funzionamento dell'impianto orologi, con verifica e riparazione
			delle apparecchiature e con sostituzione, ove occorra, di ogni accessorio o componente;
11			IMPIANTO DI TERRA
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento degli impianti di terra con ripristino dei
			collegamenti deteriorati e sostituzione di componenti non più efficienti;
12			IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE
14			

Elaborazione IISG srl	Pagina 66

01	05	compresa la redazione del registro antincendio. PORTE TAGLIAFUOCO Interventi
01	05	compresa la redazione del registro antincendio. PORTE TAGLIAFUOCO Interventi Mantenimento del regolare funzionamento delle porte tagliafuoco compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato.
01	05	compresa la redazione del registro antincendio. PORTE TAGLIAFUOCO Interventi Mantenimento del regolare funzionamento delle porte tagliafuoco compresa riparazione o la
01		compresa la redazione del registro antincendio. PORTE TAGLIAFUOCO Interventi
		compresa la redazione del registro antincendio. PORTE TAGLIAFUOCO
		compresa la redazione del registro antincendio.
i I		manutenzione di impianti ed attrezzature antincendio, nonché dalle norme UNI ed UNI-EN,
		Sono compresi tutti gli interventi stabili da Leggi, Decreti e Circolari emanate in materia di
		3.4 IMPIANTI E APPARECCHIATURE ANTINCENDIO
		sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato, compresa la fornitura delle batterie;
	05	
01	0.5	Interventi
		GRUPPI DI CONTINUITA'
		riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato;
	05	
01		Interventi
		RIFASAMENTO
		sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato
	05	Mantenimento del regolare funzionamento di impianti allarme compresa riparazione o la
01		Interventi
		IMPIANTI ALLARMI TECNOLOGICI - GAS - ALLAGAMENTO
		sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato.
	05	
01		Interventi
		IMPIANTI ANTINTRUSIONE
	03	sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato
01	05	Interventi Mantenimento del regolare funzionamento di impianti interfonici compresa riparazione o la
Λ1		IMPIANTI INTERFONICI
		deteriorato, compresi gli scaricatori di sovratensione;
		compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente
	05	Mantenimento del regolare funzionamento degli impianti di protezione scariche atmosferiche,
	01	01 05 05 05 05 05 05 05

Elaborazione IISG srl	Pagina 67

		05	Mantenimento del regolare funzionamento con riparazione o sostituzione di mezzi portatili
			(ricarica o sostituzione cariche estinguenti, bombole, valvole, manometri, manichette ed
			accessori);
03			COMPARTIMENTAZIONI
	01		Interventi
			Ripristino di compartimentazioni rimosse, quali sacchetti, mastici, ecc
04			SEGNALETICA ANTINCENDIO
	01		Interventi
		05	Ripristino di segnaletica inadeguata o rimossa, esclusa la fornitura dei cartelli
05			ILLUMINAZIONE DELLE VIE DI ESODO E DI EMERGENZA
	01		Interventi
		05	Mantenimento el regolare funzionamento degli 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; (compresa la fornitura delle batterie)
		10	Mantenimento del regolare funzionamento del sistema di controllo centralizzato se presente ed
			eventuale ricodifica
06			RETE IDRICA E IDRANTI
	01		Interventi
		05	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);
07			SERRANDE TAGLIAFUOCO
	01		Interventi
		05	Ripristino della funzionalità delle serrande o sostituzione se non più riparabile, compresa la
			sostituzione del motore nelle serrande motorizzate
08			IMPIANTI SPEGNIMENTO AUTOMATICO
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento di impianti automatici di estinzione (reintegro
			agenti estinguenti, collaudo o sostituzione serbatoi, valvolame, automatismi, stazioni di
			controllo, reti, erogatori, segnalatori, componenti ed accessori); compresa riparazione o la
			sostituzione se non più riparabile di ogni accessorio o componente deteriorato
			3.5 STRUTTURE
			STRUTTURE EDILI
01			I I

Elaborazione IISG srl	Pagina 68
Elaborazione ilog sii	Pagina o

		05	Riparazione ed eventuale sostituzione di coprigiunti di dilatazione (sia orizzontali che
			verticali) di qualsiasi tipo
02			MURATURE E PARETI DI SEPARAZIONE
	01		Interventi
		05	Riparazione di cornicioni, copertine, bordi di balconi, marcapiani, cordoli, muretti, ecc.
			sbrecciati, distaccati o comunque lesionati, sia in laterizio che in pietra naturale e cemento,
			compreso, ove non risulti possibile la riparazione, la fornitura, la completa ricostruzione e la
			fornitura del materiale e manufatti comunque occorrenti.
03			INTONACI
	01		Interventi
		05	Rifacimento e/o ripresa di intonaci, su superfici piane o curve, compreso l'onere del
			ponteggio; l'intervento dovrà essere comprensivo anche degli oneri per eventuale utilizzo di
			prodotti idrorepellenti od aggrappanti;
		10	Sigillatura di screpolature di intonaci e di qualunque manufatto per il quale si richieda tale tipo
			di intervento compresi mastici siliconici o quant'altro necessario per la sigillatura;
04			PAVIMENTAZIONI
	01		Interventi
		05	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;
		10	Rifissaggio di gradini, soglie, zoccoli di battiscopa, ecc., ovvero sostituzione delle parti di
			elementi non riparabili con altri di tipo similare, larghezza ed altezza come esistenti
		20	Stuccatura di pavimenti di qualsiasi materiale e formato, compresa eventuale scarnitura
			dell'esistente ammalorata.
05			RIVESTIMENTI
	01		Interventi
		05	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;
		10	Ripresa di tinteggiature o verniciature di ogni tipo occorrenti, necessarie e conseguenti ad
			interventi di riparazione;
		20	Rifacimento delle tinteggiature sulle parti di intonaco ripristinate, fino ad ottenere omogeneità
			di colore su tutta la parete di intervento;
		25	Stuccatura di rivestimenti di qualsiasi materiale e formato, compresa eventuale scarnitura
			dell'esistente ammalorata.

Elaborazione IISG srl	Pagina 69

		30	Fissaggio o sostituzione di paraspigoli di qualunque tipo esistenti (PVC, alluminio, acciaio,
			legno, marmo, ecc.) sbrecciati, divelti o smossi.
06			CONTROSOFFITTI
	01		Interventi
		05	Riparazione e sostituzione di controsoffitti ammalorati
07			INFISSI
	01		Interventi
		05	Sigillatura di infissi e di qualunque manufatto per il quale si richieda tale tipo di intervento
			compresi mastici siliconici o quant'altro necessario per la sigillatura;
		10	Riparazione e ripristino tenuta e funzionalità di cupole ed abbaini di qualsiasi tipo, forma e
			dimensione, compreso eventuale sostituzione di vetri e di accessori e componenti di apertura
			ed il ripristino della tenuta perimetrale fra parte apribile e telaio e fra telaio e solaio piano od a
			falda; compresa, se necessaria, la rimozione del manufatto e il suo trasporto a discarica.
		15	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.
		20	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:
		25	Opere di tassellatura o rettifica dei contorni;
		30	Serraggio di telai anche con applicazione di squadrette, ove necessario per i casi di parziale
			rovina degli incastri, su sportelli di finestra o persiane;
		35	Sostituzione di gocciolatoi, di fascette copriasta, di mostre, di tavolette di persiane;
		40	Riparazione e/o sostituzione di copri fili ed imbotti delle porte;
		45	La riparazione di serrature o cilindri in seguito a guasto, anche in seguito a tentativi di scasso o
			atti vandalici, ma non per sostituzione a seguito di smarrimento chiavi o cambio utenza.
		50	Rimozione di infissi non più riparabili se la sostituzione viene affidata all'Impresa
			Aggiudicataria
		55	Riparazione di maniglioni antipanico e sostituzione se non più riparabili.

		60	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.	
		65	Ripristino o sostituzione dei mastici, degli stucchi, righette fermavetro e/o delle guarnizioni, di	
			qualsiasi natura, occorrenti per la tenuta dei vetri.	
		70	Ripristino delle condizioni di sicurezza con fornitura e posa di pellicola trasparente	
			antinfortunistica per vetri normali (stratificazione).	
08			TAPPARELLE E TENDE	
	01		Interventi	
		05	Mantenimento del regolare funzionamento mediante la pulizia e lubrificazioni dei componenti	
			nonché la riparazione ovvero sostituzione in tutti i casi in cui le componenti non risultino più	
			riparabili di:	
		10	□ nastri e ganci di unione	
		15	□ stecche o lamelle, tende in tessuto	
		20	□ staffe reggi rullo, rullo avvolgitore, puleggia	
		25	☐ cinghie, funi di acciaio e cordoncini di manovra	
		30	☐ guide di scorrimento sia orizzontali che verticali	
		35	☐ rullini guida cinghia, carrucole di rinvio	
		40	□ avvolgitori automatici	
		45	□ motori avvolgitori	
		50	□ comandi elettrici	
09			ASSISTENZE	
	01		Interventi	
		05	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;	
		15	Pulizia di canne di esalazione, aerazione e fumarie, elementi di aerazione sulle coperture,	
			grigliati e prese d'aria in qualunque luogo posizionati;	
		20	Riparazione delle canne fumarie e di esalazione di qualsiasi materiale e dimensione,	
			comprensivo della sostituzione di tratti, dei terminali esterni e di ogni altro onere per dare la	
			piena funzionalità all'impianto.	
		30	Interventi di qualsiasi natura per la raccolta ed il prosciugamento di acqua in qualsiasi luogo	
			presente all'interno di locali, compreso l'uso di mezzi idonei	

		85	Interventi di assistenza e prestazioni conseguenti lavorazioni di opere manutentive realizzate
			da impiantisti elettrici, termoidraulici, meccanici, fabbri, serramentisti, falegnami, ecc. fino al
			ripristino dei luoghi con finiture simili alle preesistenti.
10			ELEVATORI
	01		Interventi
			Mantenimento del regolare funzionamento degli impianti mediante riparazione, o sostituzione
			se non più riparabili, di tutte le parti costitutive l'installazione usurate, rotte o inefficienti ed in
			particolare:
		05	□ □ argano;
		10	□ □ centralina e pistone per impianti oleodinamici;
		15	□ □quadri di manovra e regolazione se integralmente sostituiti;
		20	☐ ☐ funi di trazione, pulegge, carrucole di trazione e rinvio;
		25	□ componenti delle porte dei piani e loro azionamenti (serrature, controserrature, bottoniere,
			meccanismi di blocco o di scorrimento delle porte automatiche ai piani, motore e relativi
			dispositivi per l'azionamento e il controllo della chiusura e apertura delle stesse, dispositivi di
			richiusura automatica, carrelli, rulli e cerniere)
		30	□ componenti della cabina (bottoniere e pulsanti di comando, dispositivi e apparecchi di
			illuminazione normale e di emergenza, rivestimento pavimenti);
		35	□ componenti del gruppo freno;
		40	guarnizioni dei pattini di guida della cabina e del contrappeso o pattini a rullo;
		45	□ motore di sollevamento;
		50	□ cavi flessibili;
		55	☐ fune del limitatore di velocità e relative apparecchiature per l'arresto della cabina sulle
			guide in caso di eccesso di velocità;
		60	☐ dinamo tachimetrica;
		65	accessori degli impianti oleodinamici (valvole, guarnizioni, ecc.);
		70	□ interruttori, relé, schede elettroniche e componenti dei quadri di manovra e regolazione;
		75	□ impianto di illuminazione del vano corsa;
		80	impianto citofonico e sue parti costitutive;
		85	☐ impianto di allarme e sue parti costitutive;
		90	□ piccole parti di usuale consumo quali carboni, mollette di contatto, flessibili, anello di
			gomma, viti, lampadine, led di segnalazione, ecc.;
11			MANUTENZIONE LOCALI TECNICI
	01		Pulizia
		05	Pulizia dei locali in caso di necessità
12			PULIZIE

Elaborazione IISG srl	Pagina 72

	01		pulizie e rimozioni in genere
		05	pulizie delle griglie di aerazione
		10	pulizia, rimozione e trasporto alle pubbliche discariche di qualsiasi materiale di risulta da
			lavorazioni o di rifiuto, presente sia all'interno ed all'esterno degli edifici, al fine di evitare
			facile rifugio ad animali, insetti, ecc.