

TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA
1	IC001	CALDAIA A BASAMENTO	2 INT/ANNO

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	controllo corretta esecuzione dei cicli di funzionamento sequenziale delle caldaie.	30	MEC	€ 16,53
2	verifica stato coibentazione con eventuale ripristino.	10	MEC	€ 5,51
3	controllo parametri della combustione del generatore con trascrizione dei valore rilevati sul libretto di centrale/impianto.	30	MEC	€ 16,53
4	controllo tenuta circuito idraulico ed efficienza pompe anticondensa	30	MEC	€ 16,53
5	controllo componentistica elettrica e serraggio collegamenti.	30	MEC	€ 16,53
6	controllo manovrabilità e tenuta della valvola o gruppo di riempimento e/o sostituzione del materiale di tenuta.	30	MEC	€ 16,53
7	controllo integrità ed efficienza dispositivi di sicurezza e di regolazione	10	MEC	€ 5,51
8	verifica di funzionalità e taratura degli apparati di regolazione automatica e verifica del sistema di regolazione in funzione dei parametri impostati, con simulazione di variazione dei parametri regolati.	60	MEC	€ 33,06
		MANODOPERA	Totale	€ 126,73

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	quantità	prezzo	totale
9	Accessori minori	1	€ 10,00	€ 10,00
10	Stracci materiali di consumo	1	€ 1,00	€ 1,00
		MATERIALI	Totale	€ 11,00

COD.	ATTREZZATURE	quantità	prezzo	totale
11	Attrezzatura generica	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATTREZZATURE	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA	€ 139,73
----------------------	-----------------

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
2	IC002	BRUCIATORE A GAS	5 INT/ANNO	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	prova di avviamento del bruciatore con verifica della portata e della corretta pressione di alimentazione del gas e corretta esecuzione dei cicli di funzionamento;	30	MEC	€ 16,53
2	verifica centratura, per bruciatore ad aria soffiata, accertando che la fiamma non sia disassata rispetto al focolare;	10	MEC	€ 5,51
3	controllo testa di combustione;	10	MEC	€ 5,51
4	verifica corretto funzionamento del dispositivo fiamma pilota termocoppia di sicurezza e pulitura ventola	10	MEC	€ 5,51
		MAN	Totale	€ 33,06

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
5	Stracci materiali di consumo	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
6	Attrezzatura generica	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATT	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA € **37,06**

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
3	IC002	BRUCIATORE A GAS	1 INT/ANNO	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	prova di avviamento del bruciatore con verifica della portata e della corretta pressione di alimentazione del gas e corretta esecuzione dei cicli di funzionamento.	10	MEC	€ 5,51
2	verifica dei collegamenti elettrici.	5	MEC	€ 2,76
3	lubrificazione delle parti rotanti e pulitura esterna del bruciatore con conseguente copertura dello stesso con telo plastico protettivo.	5	MEC	€ 2,76
4	verifica centratura, per bruciatore ad aria soffiata, accertando che la fiamma non sia disassata rispetto al focolare, che si sviluppi correttamente e non investa le pareti interne del generatore.	10	MEC	€ 5,51
5	controllo testata di combustione.	10	MEC	€ 5,51
6	verifica corretto funzionamento del dispositivo fiamma pilota termocoppia di sicurezza e pulitura ventola	10	MEC	€ 5,51
7	controllo particolareggiato su organi costituenti rampa gas dei bruciatori e su dispositivi prevenzione fughe gas per accertare il loro regolare funzionamento e/o la necessità di provvedere alla sostituzione di parti guaste, inaffidabili o usurate.	10	MEC	€ 5,51
8	Smontaggio di tutti i componenti che devono essere puliti, esaminati e, in particolare; In tutti i bruciatori dotati di parti rotanti devono essere puliti e ingrassati i cuscinetti delle parti stesse e si deve controllare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza.	60	MEC	€ 33,06
		MAN	Totale	€ 66,13

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
9	Accessori minori (sonde, valvole sicurezza, guarnizioni, fusibili, etc)	1	€ 20,00	€ 20,00
		MAT	Totale	€ 20,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
10	Attrezzatura generica.	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATT	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA € **88,13**

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
4	IC003	TUBAZIONI FUMI	ANNUALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	controllo dello stato di conservazione dei condotti, della coibentazione e della presenza di eventuali lesioni lungo le canne fumarie, evidenziate da tracce di fuliggine. Controllo dello stato dei comignoli e delle teste.	120	MEC	€ 66,12
2	controllo dello stato di pulizia dei condotti da fumo (raccordi del generatore, canali fumari, camino, camerette di raccolta alla base di ogni tronco ascendente).	60	MEC	€ 33,06
3	misura del tiraggio all'ingresso delle camere di combustione ed alla base del camino verificando la loro eventuale difformità dai valori di collaudo che denuncia ostruzioni o altri inconvenienti nei condotti di fumo.	30	MEC	€ 16,53
4	pulizia del rivestimento esterno.	30	MEC	€ 16,53
		MANODOPERA	Totale	€ 132,24

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	quantità	prezzo	totale
5	Stracci materiali di consumo	1	€ 1,00	€ 1,00
		MATERIALI	Totale	€ 1,00

COD.	ATTREZZATURE	quantità	prezzo	totale
6	Misuratore di tiraggio	1	€ 5,00	€ 5,00
7	Attrezzatura generica	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATTREZZATURE	Totale	€ 7,00

TOTALE SCHEDA	€ 140,24
----------------------	-----------------

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
5	IC004	VASO ESPANSIONE	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica dell'integrità del diaframma;	5	MEC	€ 2,76
2	verifica della rispondenza della pressione di precarica a quella di progetto nei vasi precaricati;	5	MEC	€ 2,76
3	verifica che la valvola di sicurezza non presenti fuoriuscita d'acqua fino alla massima pressione di esercizio;	5	MEC	€ 2,76
4	verifica dell'assenza di fughe o corrosione sospetta;	5	MEC	€ 2,76
5	eliminazione di eventuali perdite d'acqua su attacchi, giunzioni, rubinetterie.	5	MEC	€ 2,76
6	verifica corretta regolarità documentazione ISPSEL;	5	MEC	€ 2,76
7	sostituzione di eventuale piccoli componenti guasti;	15	MEC	€ 8,27
		MAN	Totale	€ 24,83

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
8	Piccoli componenti guasti	1	€ 5,00	€ 5,00
		MAT	Totale	€ 5,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
9	Attrezzatura generica	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATT	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA	€ 31,83
----------------------	----------------

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
6	IC005	ADDOLCITORE E DOSATORE ADDITIVI	MENSILE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica del corretto funzionamento dei riduttori di pressione.	5	MEC	€ 2,76
2	controllo della corretta rigenerazione delle resine e del livello dei Sali.	5	MEC	€ 2,76
3	verifica del regolare funzionamento della centralina di comando, del contatore volumetrico, valvole amembrana, rubinetti, elettropompe dosatrici con eventuale regolazione e pulizia.	5	MEC	€ 2,76
4	verifica del funzionamento di dosatori di additivi o correttivi controllando che il dosaggio corrisponda a quello previsto.	5	MEC	€ 2,76
5	misura della durezza e del PH dell'acqua direintegro per il controllo del regolare funzionamento dell'addolcitore rigenerazione, aggiunta di prodotti chimici idonei e sale adulterato.	5	MEC	€ 2,76
6	reintegro sali, additivi e resine.	5	MEC	€ 2,76
7	eliminazione di eventuali disfunzioni.	5	MEC	€ 2,76
8	riparazione guasti e sostituzione di componenti guasti.	15	MEC	€ 8,27
		MAN	Totale	€ 27,59

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
9	Piccoli componenti guasti	1	€ 5,00	€ 5,00
10	Sali e additivi	1	€ 10,00	€ 10,00
		MAT	Totale	€ 15,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
11	Attrezzatura generica	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATT	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA	€ 44,59
----------------------	----------------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
7	IC005	ADDOLCITORE E DOSATORE ADDITIVI	ANNUALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	analisi dell'acqua trattata con utilizzo di specifici kit allo scopo di verificare l'efficienza delle apparecchiature l'intervento manutentivo deve essere eseguito con l'ausilio dell'assistenza autorizzata;	30	MEC	€ 16,53
2	pulizia dei recipienti degli impianti di addolcimento;	60	MEC	€ 33,06
		MAN	Totale	€ 49,59

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
3	kit analisi	1	€ 20,00	€ 20,00
		MAT	Totale	€ 20,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
4	Attrezzatura generica	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATT	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA € **71,59**

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
8	IC006	ELETTROPOMPE	TRIMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica generale dello stato del corpo pompa, del fatto che la girante ruoti liberamente, che la pompa non funzioni a secco, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto.	5	MEC	€ 2,76
2	verifica degli organi di tenuta e loro registrazione in caso di piccole perdite di acqua; eventuale sistemazione degli stessi per piccole perdite.	15	MEC	€ 8,27
3	verifica di funzionalità e taratura degli apparati di regolazione automatica e verifica del sistema di regolazione in funzione dei parametri impostati, con simulazione di variazione dei parametri regolati.	5	MEC	€ 2,76
4	controllare assorbimento elettrico della pompa confrontando tale dato con gli assorbimenti di collaudo.	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 16,55

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
5	Piccoli componenti guasti.	1	€ 5,00	€ 5,00
		MAT	Totale	€ 5,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
6	Attrezzatura generica.	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATT	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA	€ 23,55
----------------------	----------------

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
9	IC007	RETE DI DISTRIBUZIONE FLUIDI TERMOVETTORI CALDI O FREDDI	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica dell'integrità della rete con particolare attenzione in corrispondenza dei raccordi tra tronchi di tubo e organi interposti, tra tubi ed apparecchi utilizzatori.	60	MEC	€ 33,06
2	verifica dello stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, della tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi l'assenza di inflessioni nelle tubazioni a causa delle dilatazioni termiche ostacolate o non compensate per effetto della eccessiva distanza dei sostegni.	60	MEC	€ 33,06
3	verifica dell'integrità, tenuta, stabilità e assenza di lesioni, flessione delle tubazioni presenti nei cavedi, scantinati, piani interrati, intercapedini accessibili.	60	MEC	€ 33,06
4	eliminazione di tracce di ruggine mediante scartavetratura, trattamento antiruggine e successiva verniciatura.	60	MEC	€ 33,06
5	eliminazione di eventuali perdite alle giunzioni mediante sostituzioni di guarnizioni e tenute.	60	MEC	€ 33,06
6	eliminazione di piccole perdite da giunzioni saldate o tratti di tubazione mediante saldatura (ossiacetilenica o elettrica), con ripristino o rifacimento dei rivestimenti coibenti.	120	MEC	€ 66,12
		MAN	Totale	€ 231,42

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
7	guarnizioni, coibente e piccola minuteria.	1	€ 20,00	€ 20,00
		MAT	Totale	€ 20,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
8	Attrezzatura generica.	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATT	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA	€ 253,42
----------------------	-----------------

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
10	IC008	VALVOLE A SERVIZIO DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE FLUIDI TERMOVETTOREI CALDI O FREDDI	ANNUALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica dell'assenza di fughe e di trafilamenti, con controllo dei premistoppa, dei giunti, dei raccordi filettati e delle flange.	3	MEC	€ 1,65
2	manovra di tutti gli organi di intercettazione e regolazione per evitare che finiscano per bloccarsi. (apertura e chiusura devono essere eseguiti senza forzare nelle posizioni estreme.	2	MEC	€ 1,10
3	in caso di valvole motorizzate, verifica funzionamento e assenza di gioco eccessivo del sistema di connessione motore-valvola, del fissaggio corretto del motore e della valvola.	2	MEC	€ 1,10
4	lubrificazione dei componenti che ne abbisognano alcuni rubinetti a maschio e così pure la filettatura esterna di alcune valvole a saracinesca impiegando unicamente lubrificanti prescritti dai costruttori.	2	MEC	€ 1,10
5	regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli.	2	MEC	€ 1,10
6	serraggio dei bulloni di fissaggio del motore per le valvole motorizzate.	2	MEC	€ 1,10
7	pulizia degli otturatori che non impediscono la trafilatura.	2	MEC	€ 1,10
		MAN	Totale	€ 8,25

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
8	guarnizioni e piccola minuteria	1	€ 1,00	€ 1,00
		MAT	Totale	€ 1,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
9	Attrezzatura generica	1	€ 0,50	€ 0,50
		ATT	Totale	€ 0,50

TOTALE SCHEDA	€ 9,75
----------------------	---------------

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
11	IC009	SCAMBIATORE DI CALORE	ANNUALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	controllo generale dello stato di conservazione con particolare attenzione al rilievo di eventuali tracce di fughe nei circuiti.	5	MEC	€ 2,76
2	verifica del valore di taratura del termostato o comunque del sistema di regolazione della temperatura.	5	MEC	€ 2,76
3	verifica dell'incrostazione eventuale nei tubi e/o dello stato delle piastre.	5	MEC	€ 2,76
4	serraggio delle flange e dei premistoppa delle valvole e dei componenti di minor rilievo.	5	MEC	€ 2,76
5	pulizia esterna.	5	MEC	€ 2,76
6	sistemazione dello stato dei coibenti.	5	MEC	€ 2,76
7	pulizia fasci tubieri e/o piastre con eventuale lavaggio chimico qualora i valori dello scambio termico risultassero difformi rispetto ai valori di targa.	60	MEC	€ 33,06
		MAN	Totale	€ 49,62

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
8	guarnizioni, prodotti chimici e piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
9	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA € **56,62**

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
12	IC010	GRUPPO FRIGO POMPA DI CALORE	MENSILE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica dello stato generale dell'impianto e ricerca di anomalie di funzionamento o di rumori anomali.	10	MEC	€ 5,51
2	verifica del corretto funzionamento dei compressori con variazioni di carico, marcia ed arresto.	10	MEC	€ 5,51
3	controllo della temperatura e della pressione di aspirazione, della temperatura e della pressione di compressione e confronto con i dati di collaudo.	10	MEC	€ 5,51
4	controllo del livello dell'olio	10	MEC	€ 5,51
5	controllo della corrispondenza dei valori della temperatura dell'acqua all'ingresso ed all'uscita del gruppo frigo con i valori di collaudo.	10	MEC	€ 5,51
6	verifica del regolare funzionamento delle apparecchiature di sicurezza quali pressostato di alta, pressostato di bassa, pressostato olio, termostato antigelo, flussostato acqua, etc.	10	MEC	€ 5,51
7	verifica di funzionalità e taratura degli apparati di regolazione automatica e verifica del sistema di regolazione in funzione dei parametri impostati, con simulazione di variazione dei parametri regolati.	10	MEC	€ 5,51
8	controllo funzionalità ed efficienza del sistema di controllo a microprocessore con test di funzionamento come prescritto dal libretto uso e manutenzione.	10	MEC	€ 5,51
		MAN	Totale	€ 44,08

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
9	stracci e materili di consumo	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
10	Attrezzatura generica	1	€ 10,00	€ 10,00
		ATT	Totale	€ 10,00

TOTALE SCHEDA € **56,08**

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
13	IC010	GRUPPO FRIGO POMPA DI CALORE	TRIMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	controllo e pulizia del filtro dell'olio di lubrificazione e dell'attivazione degli elettroriscaldatori olio quando i compressori si fermano, rabbocco dell'olio qualora necessario.	10	MEC	€ 5,51
2	controllo dello stato di conservazione dei giunti antivibranti.	10	MEC	€ 5,51
3	verifica dei motoventilatori: controllo della rumorosità dei cuscinetti.	30	MEC	€ 16,53
4	verifica dei circuiti gas ed evaporatore: controllo della carica di gas; ricerca di eventuali fughe mediante apposito apparecchio cercafughe. controllo dell'efficienza ed eventuale taratura delle valvole di espansione termostatica. Eliminazione di eventuali piccole perdite dei circuiti frigoriferi e reintegro del gas frigorifero.	60	MEC	€ 33,06
5	controllo dell'efficienza del filtro disidratatore, delle valvole di intercettazione a solenoide, di by-pass e di ritegno; controllo dell'integrità delle tubazioni frigorifere e della relativa coibentazione.	60	MEC	€ 33,06
6	controllo del ricevitore di liquido.	20	MEC	€ 11,02
7	verifica del dosaggio del liquido antigelo se presente.	10	MEC	€ 5,51
8	verifica dell'isolamento degli avvolgimenti.	20	MEC	€ 11,02
9	controllo corretta remotizzazione segnalazioni ed allarmi revisione, messa a punto e controllo della strumentazione.	20	MEC	€ 11,02
10	pulizia delle batterie di condensazione ad aria, mediante spazzolature delle alette lato aria o, qualora necessario, con trattamento chimico biodegradabile.	60	MEC	€ 33,06
11	controllo dello stato di efficienza del termostato antigelo.	60	MEC	€ 33,06
12	controllo dispositivi di sicurezza	60	MEC	€ 33,06
13	Prove di intervento dei pressostati, controllo livello dell'olio di lubrificazione ed eventuale reintegro	60	MEC	€ 33,06
		MAN	Totale	€ 264,48

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
14	stracci e materili di consumo	1	€ 20,00	€ 20,00
		MAT	Totale	€ 20,00
COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
15	Attrezzatura generica	1	€ 20,00	€ 20,00
		ATT	Totale	€ 20,00
TOTALE SCHEDA				€ 304,48

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
14	IC010	GRUPPO FRIGO POMPA DI CALORE	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	controllo funzionalità ed efficienza del sistema di controllo a microprocessore con test di funzionamento come prescritto dal libretto uso e manutenzione	30	MEC	€ 16,53
2	revisione, messa a punto e controllo della strumentazione, impostazione set point e ciclo	30	MEC	€ 16,53
		MAN	Totale	€ 33,06

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
3	stracci e materili di consumo	1	€ 5,00	€ 5,00
		MAT	Totale	€ 5,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
4	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA	€ 43,06
----------------------	----------------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
 SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA			
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI			
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA		
15	IC010	GRUPPO FRIGO POMPA DI CALORE	ANNUALE		

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	lavaggio chimico disincrostante dei condensatori e degli evaporatori raffreddati ad acqua	120	MEC	€ 66,12
2	sostituzione dei manometri guasti	120	MEC	€ 66,12
3	riverniciature protettive di elementi che presentano segni di ruggine o mancanti di verniciatura	120	MEC	€ 66,12
4	Controllo generale: verifica pressione circuiti gas ed eventuale reintegro, prove di intervento dei pressostati, controllo livello dell'olio di lubrificazione ed eventuale reintegro. Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con l'ausilio dell'assistenza autorizzata (entro il mese di aprile)	120	MEC	€ 66,12
		MAN	Totale	€ 264,48

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
5	stracci e materili di consumo	1	€ 10,00	€ 10,00
		MAT	Totale	€ 10,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
6	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA			€ 279,48
---------------	--	--	----------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
 SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
16	IC011	UNITA' ESTERNA VRV	MENSILE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Controllo visivo dell'unità e verifica parametri di funzionamento.	15	MEC	€ 8,27
2	Controllo dell'assorbimento elettrico.	5	MEC	€ 2,76
3	Pulizia batteria di scambio termico.	5	MEC	€ 2,76
4	Verifica funzionamento dei dispositivi di regolazione e sicurezza dei compressori; verifica assorbimento elettrico degli stessi, temperatura di testa e la presenza di eventuali rumori insoliti.	5	MEC	€ 2,76
5	Verifica integrità e fissaggio delle tubazioni frigorifere e della relativa coibentazione con eventuale ripristino dei punti che risultassero danneggiati per tutta la lunghezza della linea fino alle unità interne.	10	MEC	€ 5,51
6	Verifica funzionalità centralizzatore di comando unità interne collegate e settaggio dei principali parametri di funzionamento. Analisi dei codici di errore con annotazione su apposito registro ed eventuale rest del sistema.	15	MEC	€ 8,27
		MAN	Totale	€ 30,33

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
7	fusibili piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
8	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA	€ 37,33
----------------------	----------------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
 SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA			
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI			
17	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA		
	IC011	UNITA' ESTERNA VRV	SEMESTRALE		

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Serraggio dei morsetti.	10	MEC	€ 5,51
2	pulizia schede elettroniche e teleruttori.	10	MEC	€ 5,51
3	Controllo cuscinetti ventilatore.	10	MEC	€ 5,51
4	Verifica efficienza compressori ed eventuale ritaratura delle apparecchiature di controllo, di regolazione e di sicurezza, controllo di efficienza funzionale delle unità interne ad essa collegate.	20	MEC	€ 11,02
5	Modifica dei parametri di regolazione e controllo per i cambi stagionali EST/INV - INV/EST.	10	MEC	€ 5,51
		MAN	Totale	€ 33,06

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
6	fusibili piccola minuteria	1	€ 5,00	€ 5,00
		MAT	Totale	€ 5,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
7	Attrezzatura generica	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATT	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA			€ 40,06
----------------------	--	--	----------------

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
18	IC012	CDZ DI PRECISIONE	MENSILE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Controllo visivo dell'unità e verifica parametri di funzionamento	5	MEC	€ 2,76
2	Controllo dell'assorbimento elettrico	5	MEC	€ 2,76
3	Pulizia filtri e batteria di scambio termico	10	MEC	€ 5,51
4	verifica funzionamento dei dispositivi di regolazione e sicurezza dei compressori; verifica assorbimento elettrico degli stessi, temperatura di testa e la presenza di eventuali rumori insoliti	10	MEC	€ 5,51
5	verifica integrità e fissaggio delle tubazioni frigorifere e della relativa coibentazione con eventuale ripristino dei punti che risultassero danneggiati per tutta la lunghezza della linea fino alle unità interne	5	MEC	€ 2,76
6	controllo corretto funzionamento ventilatore condensatore remoto	5	MEC	€ 2,76
7	pulizia della bacinella di raccolta condense con rimozione delle incrostazioni calcaree ed utilizzo eventuale di idonei disinfettanti. Controllo dell'efficienza dello scarico e pulitura della relativa tubazione;	10	MEC	€ 5,51
8	controllo cuscinetti ventilatore	5	MEC	€ 2,76
9	sonda elettronica: controllo e verifica integrità e corrispondenza del valore rilevato con quello effettivo e trascrizione delle anomalie sul foglio prestazioni;	10	MEC	€ 5,51
10	scheda elettronica: verifica del funzionamento e dei valori di taratura con trascrizione dei valori anomali su foglio prestazioni	5	MEC	€ 2,76
11	verifica funzionalità ed efficienza del controllo a microprocessore	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 41,36

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
12	fusibili piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
13	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA € **48,36**

TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA			
PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI			
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
19	IC012	CDZ DI PRECISIONE	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica dello scambio termico delle batterie per controllare se la differenza tra la temperatura di ingresso e quella di uscita supera il valore stabilito dal costruttore	5	MEC	€ 2,76
2	verifica del corretto funzionamento della sezione ventilante	5	MEC	€ 2,76
3	controllo dello stato del coibente e dei materiali fonoassorbenti	5	MEC	€ 2,76
5	sostituzione dei filtri	5	MEC	€ 2,76
6	serraggio delle conessioni elettriche;	5	MEC	€ 2,76
7	controllo termometro e verifica del valore rilevato con quello effettivo e trascrizione delle anomalie sul foglio prestazioni	5	MEC	€ 2,76
8	verifica collegamenti elettrici e, ove, possibile, serraggio connessioni	5	MEC	€ 2,76
9	verifica efficienza compressori ed eventuale ritaratura delle apparecchiature di controllo, di regolazione e di sicurezza, con trascrizione dei valori anomali su foglio prestazioni; Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con l'ausilio dell'assistenza autorizzata.	10	MEC	€ 5,51
		MAN	Totale	€ 24,83

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
10	Filtri	1	€ 20,00	€ 20,00
		MAT	Totale	€ 20,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
11	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA	€ 49,83
----------------------	----------------

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
20	IC013	MONOSPLIT DUAL TRIAL	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Pulizia della copertura dell'unità.	10	MEC	€ 5,51
2	Pulizia unità ventilante.	10	MEC	€ 5,51
3	Verifica livello carica refrigerante.	20	MEC	€ 11,02
4	Sanificazione completa dell'unità.	20	MEC	€ 11,02
5	Pulizia batterie di scambio termico.	20	MEC	€ 11,02
6	Verifica e serraggio connessioni elettriche e assorbimento.	15	MEC	€ 8,27
7	Pulizia vasca raccolta condensa.	10	MEC	€ 5,51
		MAN	Totale	€ 57,86

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
8	fusibili piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
9	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 4,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
10	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT		€ 5,00

TOTALE SCHEDA € **66,86**

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
21	IC014	UNITA' TERMINALE IDRONICA INSTALLATE FINO A 4M DI ALTEZZA	TRIMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Verifica corretto funzionamento.	5	MEC	€ 2,76
2	Pulizia e sanificazione filtri aria (eventuale sostituzione filtri deteriorati)	5	MEC	€ 2,76
3	Verifica velocità ventilatore.	5	MEC	€ 2,76
4	Controllo funzionalità comando remoto.	5	MEC	€ 2,76
5	Verifica funzionamento valvole modulanti.	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 13,80

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
6	fusibili piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
7	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 5,00	€ 2,00
8	filtri aria	1	€ 3,00	€ 3,00
		MAT	Totale	€ 7,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
9	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA € **25,80**

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
22	IC014	UNITA' TERMINALE IDRONICA INSTALLATE FINO A 4M DI ALTEZZA	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Impostazione riscaldamento / raffrescamento.	5	MEC	€ 2,76
2	Pulizia vasca raccolta condensa e verifica funzionalità linea scarico.	5	MEC	€ 2,76
3	Verifica e serraggio connessioni elettriche.	5	MEC	€ 2,76
4	Sanificazione completa dell'unità.	15	MEC	€ 8,27
5	Pulizia batterie di scambio termico.	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 19,31

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
6	fusibili piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
7	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA	€ 26,31
----------------------	----------------

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
23	IC015	UNITA' TERMINALE IDRONICA INSTALLATE OLTRE A 4M DI ALTEZZA	TRIMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Verifica funzionamento.	5	MEC	€ 2,76
2	Pulizia e sanificazione filtri aria (eventuale sostituzione filtri deteriorati)	5	MEC	€ 2,76
3	Verifica velocità ventilatore.	5	MEC	€ 2,76
4	Controllo funzionalità comando remoto.	5	MEC	€ 2,76
5	Verifica funzionamento valvole modulanti.	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 13,80

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
6	fusibili piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
7	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 5,00	€ 2,00
8	filtri aria	1	€ 3,00	€ 3,00
		MAT	Totale	€ 7,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
9	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
10	Trabattello	1	€ 10,00	€ 10,00
		ATT	Totale	€ 15,00

TOTALE SCHEDA € **35,80**

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA			
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI			
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA		
24	IC015	UNITA' TERMINALE IDRONICA INSTALLATE OLTRE A 4M DI ALTEZZA	SEMESTRALE		

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
25	IC016	UNITA' TERMINALE VRV INSTALLATE FINO A 4M DI ALTEZZA	TRIMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Controllo allarmi e verifica funzionamento.	5	MEC	€ 2,76
2	Pulizia e sanificazione filtri aria (eventuale sostituzione filtri deteriorati)	5	MEC	€ 2,76
3	Verifica velocità ventilatore.	5	MEC	€ 2,76
4	Controllo funzionalità comando remoto, schede di controllo e linea bus.	5	MEC	€ 2,76
5	Verifica funzionamento valvole modulanti.	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 13,80

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
6	fusibili piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
7	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 5,00	€ 5,00
8	filtri aria	1	€ 3,00	€ 3,00
		MAT	Totale	€ 10,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
9	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA € 28,80

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA			
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI			
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA		
26	IC016	UNITA' TERMINALE VRV INSTALLATE FINO A 4M DI ALTEZZA	SEMESTRALE		

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Impostazione riscaldamento / raffrescamento.	5	MEC	€ 2,76
2	Pulizia vasca raccolta condensa e verifica funzionalità linea scarico (inizio stagione estiva).	5	MEC	€ 2,76
3	Verifica e serraggio connessioni elettriche.	5	MEC	€ 2,76
4	Sanificazione completa dell'unità.	15	MEC	€ 8,27
5	Pulizia batterie di scambio termico.	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 19,31

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
6	fusibili piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
7	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT		€ 5,00

TOTALE SCHEDA			€ 26,31
---------------	--	--	---------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA			
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI			
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA		
27	IC017	UNITA' TERMINALE VRV INSTALLATE OLTRE 4M DI ALTEZZA	TRIMESTRALE		

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Controllo allarmi e verifica funzionamento.	5	MEC	€ 2,76
2	Pulizia e sanificazione filtri aria (eventuale sostituzione filtri deteriorati)	5	MEC	€ 2,76
3	Verifica velocità ventilatore.	5	MEC	€ 2,76
4	Controllo funzionalità comando remoto, schede di controllo e linea bus.	5	MEC	€ 2,76
5	Verifica funzionamento valvole modulanti.	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 13,80

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
6	fusibili piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
7	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 5,00	€ 5,00
8	filtri aria	1	€ 3,00	€ 3,00
		MAT	Totale	€ 10,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
9	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
10	Trabattello	1	€ 10,00	€ 10,00
		ATT	Totale	€ 15,00

TOTALE SCHEDA			€ 38,80
---------------	--	--	---------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA			
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI			
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA		
28	IC017	UNITA' TERMINALE VRV INSTALLATE OLTRE 4M DI ALTEZZA	SEMESTRALE		

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Impostazione riscaldamento / raffrescamento.	5	MEC	€ 2,76
2	Pulizia vasca raccolta condensa e verifica funzionalità linea scarico (inizio stagione estiva).	5	MEC	€ 2,76
3	Verifica e serraggio connessioni elettriche.	5	MEC	€ 2,76
4	Sanificazione completa dell'unità.	15	MEC	€ 8,27
5	Pulizia batterie di scambio termico.	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 19,31

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
6	fusibili piccola minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
7	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
8	Trabattello	1	€ 10,00	€ 10,00
		ATT	Totale	€ 15,00

TOTALE SCHEDA			€ 36,31
---------------	--	--	---------

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
29	IC018	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA	MENSILE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica dello stato generale e del buon funzionamento delle apparecchiature. In particolare occorre controllare l'efficienza delle celle filtranti , la presenza di rumori anomali nei cuscinetti, lo stato dei fissaggi.	5	MEC	€ 2,76
2	verifica delle molle ammortizzatrici sulla base del gruppo motoventilante, della flessibilità e tenuta attacco antivibrante tra bocca del ventilatore e bocca dell'unità o attacco canale.	5	MEC	€ 2,76
3	verifica del corretto funzionamento della sezione ventilante, verifica tensione e stato di conservazione cinghie ed eventuale sostituzione	10	MEC	€ 5,51
4	controllo delle guarnizioni di tenuta di aria delle portine di ispezione.	5	MEC	€ 2,76
5	pulizia mediante lavaggio dei filtri.	5	MEC	€ 2,76
6	pulizia della bacinella di raccolta condense con rimozione delle incrostazioni calcaree ed utilizzo eventuale di idonei disinfettanti. Controllo dell'efficienza dello scarico e pulitura della relativa tubazione.	5	MEC	€ 2,76
7	pulizia della bacinella di umidificazione con rimozione delle incrostazioni calcaree ed utilizzo eventuale di idonei disinfettanti, controllo dell'efficienza dello scarico e pulitura della relativa tubazione, pulizia degli ugelli degli umidificatori ad acqua, pulizia del filtro dell'acqua.	15	MEC	€ 8,27
8	pulizia, disincrostazione dell'umidificatore a vapore ove presente.	5	MEC	€ 2,76
9	controllo, tenuta in esercizio, regolazione, rifacimento dei premistoppa, ove esistenti, del valvolame vario delle batterie di scambio.	5	MEC	€ 2,76
10	controllo corretta remotizzazione segnali allarmi di remotizzazione.	5	MEC	€ 2,76
11	verifica di funzionalità e taratura degli apparati di regolazione automatica e verifica del sistema di regolazione in funzione dei parametri impostati, con simulazione di variazione dei parametri regolati.	15	MEC	€ 8,27
		MAN	Totale	€ 44,13

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
12	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 10,00	€ 10,00
13	fusibili, cinghie piccola minuteria,termostati, pressostti umidostati	1	€ 20,00	€ 20,00
		MAT	Totale	€ 30,00
COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
14	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT		€ 5,00
TOTALE SCHEDA			€	79,13

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
ITEM	OGGETTO	FREQUENZA		
30	IC018	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Disinfezione di tutte le unità di trattamento, dell'aria per l'eradicazione di germi patogeni e di microrganismi con l'uso di prodotti specifici inodore di cloro derivati e di glutaraldeide a basse concentrazioni, da irrorare nebulizzate con idonee apparecchiature. In caso di presenza di sedimentato attivare l'esame microbiologico per la rilevazione della carica batterica.	30	MEC	€ 16,53
2	verifica dello scambio termico delle sezioni di scambio per controllare se la differenza tra la temperatura di ingresso e quella di uscita supera il valore stabilito dal costruttore	10	MEC	€ 5,51
3	verifica corretto funzionamento scarico condensa prodotta dalle batterie di raffreddamento	10	MEC	€ 5,51
4	verifica funzionale del galleggiante, della valvola di intercettazione a solenoidi e degli organi di tenuta della pompa dell'umidificatore ad acqua e filtri, con eventuale sostituzione	10	MEC	€ 5,51
5	controllo dello stato del coibente e dei materiali fonoassorbenti	10	MEC	€ 5,51
6	pulizia con mezzi meccanici ed aspiratori delle griglie della sezione filtrante	10	MEC	€ 5,51
7	sostituzione delle celle filtranti acrilico ondulato EU4 e filtri a tasca rigida EU9	10	MEC	€ 5,51
8	taratura e lubrificazione dei leverismi delle serrande	10	MEC	€ 5,51
9	pulizia meccanica o trattamento chimico biodegradabile dei circuiti lato aria delle sezioni di scambio	10	MEC	€ 5,51
10	riprese di verniciatura della carpenteria previa scartavetratura e trattamento antiruggine.	10	MEC	€ 5,51
11	pulizia del separatore di gocce e dell'eventuale raddrizzatore di filetti dell'umidificatore ad acqua;	10	MEC	€ 5,51
12	verifica raccordi antivibranti ed eventuale sostituzione	10	MEC	€ 5,51
13	lubrificazione del motore e dei cuscinetti del ventilatore	10	MEC	€ 5,51
14	serraggio delle connessioni elettriche e pulizia e prova funzionale della batteria elettrica post ove presente;	60	MEC	€ 33,06
15	pulizia con solventi specifici della carpenteria	10	MEC	€ 5,51
16	Verifica ed eventuale sostituzione di componenti semplici quali sonde termostati umidostati, etc. etc.	20	MEC	€ 11,02
		MAN	Totale	€ 132,24

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC	Meccanico	€ 33,06
-----	-----------	---------

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
17	filtri piani e a tasche	1	€ 50,00	€ 50,00
18	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 20,00	€ 20,00
		MAT	Totale	€ 70,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
19	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT		€ 5,00

TOTALE SCHEDA	€ 207,24
----------------------	-----------------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
 SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA			
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI			
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA		
31	IC019	RECUPERATORI STATICO DI CALORE A FLUSSI INCROCIATI	MENSILE		

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	pulizia mediante lavaggio dei filtri.	15	MEC	€ 8,27
2	Controllo efficienza serrande di regolazione.	15	MEC	€ 8,27
3	pulizia, disincrostazione dell'umidificatore a vapore ove presente.	5	MEC	€ 2,76
4	controllo delle guarnizioni di tenuta di aria delle portine di ispezione.	15	MEC	€ 8,27
		MAN	Totale	€ 27,57

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
5	prodotti sanificanti/disinfettanti.	1	€ 0,50	€ 0,50
6	piccola minuteria.	1	€ 1,00	€ 1,00
		MAT	Totale	€ 1,50

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
7	Attrezzatura generica.	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATT	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA			€ 31,07
---------------	--	--	---------

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
32	IC019	RECUPERATORI STATICO DI CALORE A FLUSSI INCROCIATI	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	controlla del rendimento.	5	MEC	€ 2,76
2	controllo dello stato del coibente e dei materiali fonoassorbenti.	5	MEC	€ 2,76
3	pulizia con mezzi meccanici ed aspiratori delle griglie della sezione filtrante.	5	MEC	€ 2,76
4	taratura e lubrificazione dei leverismi delle serrande.	5	MEC	€ 2,76
5	pulizia meccanica o trattamento chimico biodegradabile dei circuiti lato aria delle sezioni di scambio.	5	MEC	€ 2,76
6	riprese di verniciatura della carpenteria previa scartavetratura e trattamento antiruggine.	5	MEC	€ 2,76
7	serraggio delle connessioni elettriche.	5	MEC	€ 2,76
8	pulizia con solventi specifici della carpenteria.	5	MEC	€ 2,76
9	disinfezione di tutte le unità di trattamento, dell'aria per l'eradicazione di germi patogeni e di microrganismi con l'uso di prodotti specifici inodore di cloro derivati e di glutaraldeide a basse concentrazioni, da irrorare nebulizzate con idonee apparecchiature.	15	MEC	€ 8,27
		MAN	Totale	€ 30,35

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
10	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
11	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT		€ 5,00

TOTALE SCHEDA	€ 37,35
----------------------	----------------

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
33	IC020	UNITA' DI VENTILAZIONE E RICAMBIO D'ARIA CON RECUPERO DI CALORE TOTALE (VRV)	TRIMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	pulizia mediante lavaggio dei filtri.	5	MEC	€ 2,76
2	controllo assorbimento.	5	MEC	€ 2,76
3	controllo scambiatore.	5	MEC	€ 2,76
4	controllo efficienza serrande di regolazione.	5	MEC	€ 2,76
5	controllo delle guarnizioni di tenuta di aria delle portine di ispezione.	5	MEC	€ 2,76
6	controllo funzionalità comando remoto, schede di controllo e linea bus.	5	MEC	€ 2,76
7	verifica funzionamento valvole modulanti con batteria integrata ad espansione diretta (ove esistente)	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 19,32

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
8	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 0,50	€ 0,50
9	piccola minuteria	1	€ 1,00	€ 1,00
		MAT	Totale	€ 1,50

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
10	Attrezzatura generica	1	€ 2,00	€ 2,00
		ATT	Totale	€ 2,00

TOTALE SCHEDA	€ 22,82
----------------------	----------------

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
34	IC020	UNITA' DI VENTILAZIONE E RICAMBIO D'ARIA CON RECUPERO DI CALORE TOTALE (VRV)	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	controlla del rendimento	5	MEC	€ 2,76
2	controllo dello stato del coibente e dei materiali fonoassorbenti	5	MEC	€ 2,76
3	pulizia con mezzi meccanici ed aspiratori delle griglie della sezione filtrante	5	MEC	€ 2,76
4	taratura e lubrificazione dei leverismi delle serrande	5	MEC	€ 2,76
5	pulizia meccanica o trattamento chimico biodegradabile dei circuiti lato aria delle sezioni di scambio	5	MEC	€ 2,76
6	serraggio delle connessioni elettriche;	5	MEC	€ 2,76
7	verifica corretto funzionamento scarico condensa prodotta dalle batterie di raffreddamento	5	MEC	€ 2,76
8	controllo rumorosità del motore dei ventilatori e verifica cuscinetti.	5	MEC	€ 2,76
9	disinfezione di tutte l'unità di trattamento per l'eradicazione di germi patogeni e di microrganismi con l'uso di prodotti specifici inodore di cloro derivati e di glutaraldeide a basse concentrazioni, da irrorare nebulizzate con idonee apparecchiature.	15	MEC	€ 8,27
		MAN	Totale	€ 30,35

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
10	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
11	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA € **37,35**

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
35	IC021	RETE DI DISTRIBUZIONE E RIPRESA ARIA ASSOCIATA AD UTA	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica dello stato di conservazione dei condotti con particolare attenzione ai giunti per controllare la presenza di sconnessioni o lesioni ed eventuale sigillatura dei giunti in cui o dei tratti in cui si manifestano perdite.	20	MEC	€ 11,02
2	verifica della stabilità dei sostegni.	20	MEC	€ 11,02
3	controllo di vibrazioni ed eventuale presenza di condensa.	20	MEC	€ 11,02
4	verifica dei servomotori e delle serrande e dello stato dei dispositivi di sospensione ed antivibranti	20	MEC	€ 11,02
5	pulizia delle griglie di ripresa, transito e presa aria esterna mediante sistemi meccanici o, se necessario, con lavaggio con acqua e solventi.	30	MEC	€ 16,53
6	controllo delle portate.	20	MEC	€ 11,02
		MAN	Totale	€ 71,63

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
7	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 2,04	€ 2,04
		MAT	Totale	€ 2,04

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
8	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT		€ 5,00

TOTALE SCHEDA	€ 78,67
----------------------	----------------

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
36	IC022	TERMINALE IMMISSIONE ARIA	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica del regolare funzionamento della serrande, dell'efficienza dei levismi e della tenuta	1	MEC	€ 0,55
2	verifica della presenza di rumori anomali	1	MEC	€ 0,55
3	verifica della corretta direzione del lancio d'aria ed eventuale taratura	1	MEC	€ 0,55
4	verifica funzionale della cassette miscelatrici ed eventuale taratura	1	MEC	€ 0,55
6	misura della portata e velocità dell'aria di alcune scelte a campione ed eventuale ripristino delle ottimali condizioni di distribuzione	1	MEC	€ 0,55
7	pulizia degli elementi di immissione d'aria in ambiente mediante sistemi meccanici o, se necessario, con lavaggio con acqua e solventi.	3	MEC	€ 1,65
		MAN	Totale	€ 4,40

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
8	prodotti sanificanti/disinfettanti	1	€ 0,55	€ 0,55
		MAT	Totale	€ 0,55

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
9	Attrezzatura generica	1	€ 1,00	€ 1,00
		ATT	Totale	€ 1,00

TOTALE SCHEDA	€ 5,95
----------------------	---------------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC	Meccanico	€	33,06
-----	-----------	---	-------

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
37	IC023	ESTRATTORI D'ARIA	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	verifica dello stato generale e che la girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la cassa o altri eventuali oggetti, che il senso di rotazione sia corretto.	10	MEC	€ 5,51
2	verifica della rumorosità dei cuscinetti.	5	MEC	€ 2,76
3	verifica dello stato dei cavi, del grado di protezione e serraggio delle connessioni elettriche.	10	MEC	€ 5,51
4	verifica dello stato di tenuta delle scossaline e dello stato degli ancoraggi.	5	MEC	€ 2,76
5	pulizia completa della girante, dell'albero della cassa.	10	MEC	€ 5,51
6	sostituzione di componenti semplici (cuscinetti, contattori, interruttori orari, etc.).	10	MEC	€ 5,51
		MAN	Totale	€ 27,56

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
7	piccola minuteria componenti semplici	1	€ 5,00	€ 5,00
		MAT	Totale	€ 5,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
8	Attrezzatura generica	1	€ 5,00	€ 5,00
		ATT	Totale	€ 5,00

TOTALE SCHEDA	€	37,56
---------------	---	-------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
 SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC	Meccanico	€ 33,06
-----	-----------	---------

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
38	IC024	SERBATOI INERZIALI	SEMESTRALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Pulizia generale, verifica presenza ruggine ed eventuale asportazione e verniciatura.	5	MEC	€ 2,76
2	Verifica stato di conservazione della coibentazione ed eventuale ripristino ove deteriorata.	2	MEC	€ 1,10
3	Verifica di corretto funzionamento valvole jolly ed eventuale sostituzione.	2	MEC	€ 1,10
4	Verifica strumenti di misura temperatura e pressione ed eventuale sostituzione.	2	MEC	€ 1,10
5	Verifica presenza di trafilamenti agli attacchi flangiati e controllo eventuale presenza condensa.	2	MEC	€ 1,10
6	Verifica stato di conservazione sostegni e stabilità appoggi.	2	MEC	€ 1,10
		MAN	Totale	€ 8,26

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
7	piccola minuteria componenti semplici	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
8	Attrezzatura generica	1	€ 1,25	€ 1,25
		ATT	Totale	€ 1,25

TOTALE SCHEDA	€ 11,51
----------------------	----------------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
 SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA				
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI				
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA			
39	IC025	SISTEMA DI SUPERVISIONE IMPIANTI	SEMESTRALE			
COD.		DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE		MANODOPERA		
				minuti	tecnico	costo
1		Verifica e reset allarmi con annotazione su apposito libretto.		60	MEC	€ 33,06
3		Controllo dei settaggi di tutte le apparecchiature di regolazione e controllo collegate al sistema di supervisione anche con prove in campo.		120	MEC	€ 66,12
4		Verifica della precisione delle misurazioni rilevate dalle apparecchiature di rilevazione(sonde, pressostati, termostati, umidostati, etc.) collegate al sistema di supervisione anche con prove in campo.		120	MEC	€ 66,12
6		Impostazione e settaggio dei principali parametri di funzionamento.		60	MEC	€ 33,06
				MAN	Totale	€ 198,36
COD.		DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE		MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
				quantità	prezzo	totale
7		piccola minuteria quali fusibili, sonde, termometri, etc. etc.		1	€ 50,00	€ 50,00
				MAT	Totale	€ 50,00
COD.		ATTREZZATURE		ATTREZZATURE		
				quantità	prezzo	totale
8		Attrezzatura generica		1	€ 5,22	€ 5,22
				ATT		€ 5,22
TOTALE SCHEDA						€ 253,58

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA				
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI				
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA			
40	IC026	MISURATORI ELETTRICI GAS ACQUA CONTATERMIE	MENSILE			
				MANODOPERA		
				minuti	tecnico	costo
1				3	MEC	€ 1,65
2				3	MEC	€ 1,65
				MAN	Totale	€ 3,30
				MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
				quantità	prezzo	totale
3				1	€ 0,10	€ 0,10
				MAT	Totale	€ 0,10
				ATTREZZATURE		
				quantità	prezzo	totale
4				1	€ 0,32	€ 0,32
				ATT	Totale	€ 0,32
				TOTALE SCHEDA		
				€ 3,72		

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
41	IC027	UMIDIFICATORI A VAPORE	MENSILE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Verifica dell'efficienza generale dell'umidificatore a vapore (teleruttori, pompa di scarico, relè di allarme contatti di deumidificazione) con lettura ed esame degli allarmi registrati.	10	MEC	€ 5,51
2	verifica corretta funzionalità dell'elettrovalvola di alimentazione.	5	MEC	€ 2,76
3	Pulizia del collettore di alimentazione e drenaggio (con eventuale sostituzione di guarnizioni non più a tenuta).	15	MEC	€ 8,27
4	Pulizia delle vaschette di scarico ivi compresa la pulizia degli elettrodi di misura della conducibilità.	10	MEC	€ 5,51
5	Controllo e pulizia del kit tubi interni.	10	MEC	€ 5,51
		MAN	Totale	€ 27,56

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
6	materiali di pulizia, stracci, guarnizione, minuteria	1	€ 1,00	€ 1,00
		MAT	Totale	€ 1,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
7	Attrezzatura generica.	1	€ 0,56	€ 0,56
		ATT	Totale	€ 0,56

TOTALE SCHEDA	€ 29,12
----------------------	----------------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA				
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI				
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA			
42	IC028	TERMOSIFONI	SEMESTRALE			
COD.		DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE		MANODOPERA		
				minuti	tecnico	costo
1		Verifica generale assenza di perdite epulizia generale con rimozione di polvere all'interno degli elementi.		2	MEC	€ 1,10
2		Verifica corretta funzionalità valvole e detentori e valvola sfogo aria.		2	MEC	€ 1,10
3		Verifica presenza aria ed eventuale eliminazione.		2	MEC	€ 1,10
4		Verifica delle condizioni di conservazione ed eventuai piccoli ripristini di vernicatura.		2	MEC	€ 1,10
				MAN	Totale	€ 4,40
COD.		DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE		MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
				quantità	prezzo	totale
5		materiali di pulizia, stracci, guarnizione, valvole aria.		1	€ 0,50	€ 0,50
				MAT	Totale	€ 0,50
COD.		ATTREZZATURE		ATTREZZATURE		
				quantità	prezzo	totale
6		Attrezzatura generica.		1	€ 0,86	€ 0,86
				ATT	Totale	€ 0,86

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
SCHEDA	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
43	IC029	BOILER ELETTRICO ACQUA CALDA SANITARIA	ANNUALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Verifica di mancanza perdite e/o trafileamenti d'acqua.	1	MEC	€ 0,55
2	Verifica corretto funzionalità del termostato di regolazione e blocco alimentazione.	2	MEC	€ 1,10
3	Verifica corretta funzionalità del termometro segnalazione temperatura acqua.	2	MEC	€ 1,10
4	Verifica del serraggio connessioni elettriche e delle protezioni elettriche di alimentazione.	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 5,51

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
5	materiali di pulizia, stracci, guarnizione, valvole aria.	1	€ 0,50	€ 0,50
		MAT	Totale	€ 0,50

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
6	Attrezzatura generica.	1	€ 0,86	€ 0,86
		ATT	Totale	€ 0,86

TOTALE SCHEDA € **6,87**

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
44	IC030	CALDAIA MODULARE A GAS	ANNUALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Verifica dello stato di conservazione e della tenuta della mantellatura esterna.	5	MEC	€ 2,76
2	Lavaggio camera di combustione, pulizia generale con aria compressa, verifica che il sifone scarico condensa si ben ripieno, pulizia filtri a Y.	5	MEC	€ 2,76
3	Verifica stato e pulizia dei bruciatori a premiscelazione modulante; accensione bruciatori, verifica e registrazione dei parametri di combustione.	5	MEC	€ 2,76
4	Verifica e pulizia del filtro aria compurente	5	MEC	€ 2,76
5	Verifca delle connessioni idrauliche tra elementi contigui.	5	MEC	€ 2,76
6	Verifica ed eventuale ripristino delle coibemntazioni in punti danneggiati.	5	MEC	€ 2,76
7	Verifica funzionalità della termoreglazione, compresa efficienza sonda esterna, sonda caldaia e sonda mandata.	10	MEC	€ 5,51
8	Verifica efficienza dei dispositivi di sicurezza: valvola intercettazione gas, valvola di sicurezza, temrostato di sicurezza, pressostato di minima e pressostato di sicurezza	10	MEC	€ 5,51
9	Verifica corretta funzionalità della pompa modulante con interfaccia elettronica.	5	MEC	€ 2,76
10	Eliminazione di eventuali perdite e/o trafileamenti all'interno del sistema caldaia ivi compreso separatore idraulico.	5	MEC	€ 2,76
		MAN	Totale	€ 33,10

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC	Meccanico	€ 33,06
-----	------------------	---------

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
12	materiali di pulizia, stracci, guarnizione, minuteria	1	€ 0,50	€ 0,50
		MAT	Totale	€ 0,50

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
13	Attrezzatura generica.	1	€ 1,40	€ 1,40
		ATT	Totale	€ 1,40

TOTALE SCHEDA			€ 35,00
----------------------	--	--	----------------

EVR

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE PRESSO EDIFICI DI PROPRIETA' DI EUR SPA
 SCHEDA MANUTENTIVA PROGRAMMATA PER IMPIANTI MECCANICI **STIMA ECONOMICA**

COSTO ORARIO comprensivo di spese e utili

MEC

Meccanico

€ 33,06

SCHEDA	TIPO ATTIVITA'	CATEGORIA		
	PROGRAMMATA	IMPIANTI MECCANICI		
	ITEM	OGGETTO	FREQUENZA	
45	IC031	CALDAIA MURALE A GAS	ANNUALE	

COD.	DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	MANODOPERA		
		minuti	tecnico	costo
1	Apertura del pannello di protezione e pulizia del sistema con aspiratore.	2	MEC	€ 1,10
2	Pulizia e verifica del bruciatore a gas.	2	MEC	€ 1,10
3	Verifica di efficienza della valvola di sicurezza e della valvola di intercettazione gas	2	MEC	€ 1,10
4	Verifica di efficienza della strumentazione di bordo: termometro, manometro, termostato di regolazione.	2	MEC	€ 1,10
5	Eliminazione di eventuali trafilamenti e/o perdite di acqua nelle giunzioni interne.	2	MEC	€ 1,10
6	Controllo del sistema di produzione istantaneo dell'acqua calda sanitaria ed efficienza dello scambiatore.	2	MEC	€ 1,10
7	Accensione del bruciatore e verifica dei giusti parametri di combustione con registrazione dei risultati.	10	MEC	€ 5,51
8	Verifica dell'efficienza del circolatore dell'acqua.	4	MEC	€ 2,20
9	Controllo dello scarico condensa.	2	MEC	€ 1,10
10	Controllo di efficienza del ventilatore fumi e dell'integrità della condotta di espulsione gas combusti.	2	MEC	€ 1,10
		MAN	Totale	€ 16,51

COD.	DESCRIZIONE MATERIALI DI CONSUMO / ATTIVITA' SPECIALISTICHE	MATERIALI/ATTIVITA' SPEC.		
		quantità	prezzo	totale
12	materiali di pulizia, stracci, guarnizione, minuteria	1	€ 2,00	€ 2,00
		MAT	Totale	€ 2,00

COD.	ATTREZZATURE	ATTREZZATURE		
		quantità	prezzo	totale
13	Attrezzatura generica.	1	€ 0,91	€ 0,91
		ATT	Totale	€ 0,91

TOTALE SCHEDA € **19,42**