

NOTA DE FUNDAMENTARE
Privind necesitatea si oportunitatea realizarii serviciilor de intretinere si reparatii
Instalatie climatizare cu flux laminar

1.Obiectul solicitarii

Servicii de intretinere si reparatii Instalatie climatizare cu flux laminar

2. Componenta instalatie

Nr crt	Denumire subsansamblu	Tip	Serie	Cant	Locatie
1	Centrala tratare aer	Tecnair OHV 6800HO2 Q=7200mc/h	16841/01	1	Terasa Corp H
2	Unitate racire(Chiller)	TAT 030/N	2200209745	1	Curte Stationar Central
3	Plenum flux unidirectional	Q=3000 mc/h		1	Bloc Operator Ortopedie Sala 3
4	Plenum flux unidirectional	Q=3800 mc/h		1	Bloc Operator Ortopedie Sala 4
5	Grila evacuare aer	Q=500 mc/h		2	Bloc Operator Ortopedie
6	Grila evacuare speciala	Q=1000 mc/h		2	Bloc Operator Ortopedie
7	Grila evacuare aer	Q=635 mc/h		2	Bloc Operator Ortopedie
8	Grila evacuare speciala	Q=1270 mc/h		2	Bloc Operator Ortopedie
9	Grila introducere aer	Q=160 mc/h		2	Bloc Operator Ortopedie
10	Grila introducere aer	Q=400 mc/h		2	Bloc Operator Ortopedie
11	Grila evacuare aer	Q=400 mc/h		2	Bloc Operator Ortopedie
12	Clapeta reglare automata			4	Bloc Operator Ortopedie

3. Cerinte obligatorii:

Prestatorul de servicii de lucrari de intretinere si reparatii are urmatoarele obligatii:

Sa execute toate lucrarile de intretinere si reparatii conform normativelor tehnice in vigoare si la standardele si performantele necesare cu personal de specialitate calificat, in concordanta cu instructiunile din manualele de service ale echipamentelor si cu dispozitive specifice

In cadrul lucrarilor de intretinere se vor efectua urmatoarele verificari obligatorii :

- **La Centala tratare aer**

Componente		Perioada de verificare			
		1 luna	3 luni	6 luni	1 an
VENTILATOARE	Verificati conditiile generale: coroziunea, armaturile, curatenia;		x		
	Verificati zgomotul motorului;		x		
	Verificati rotorul: vibratii, dezechilibru, sens de rotatie;		x		
	Verificati consumul de energie (se face cu ajutorul clampmetrului);			x	
	Se curata rotorul si motorul cu ajutorul unei perii;	x			
FILTRELE DE AER	Verificati starea filtrelor: starea armaturilor, semne de deteriorare;	x			
	Verificati daca filtrele sunt colmatate	x			
	Verificati functionarea presostatelor de aer diferentiale, acestea sunt cu contact ON/OFF , se roteste de reglajul presostatului pana la declansarea acestuia , valoarea la care presostatul cupleaza/decupleaza se verifica cu ajutorul anemometrului,montat inainte de intrare/iesire din presostat;			x	
	Verificati daca echipamentul functioneaza corect ,se modifica parametrii si se observa respectarea acestora de catre echipament.	x			
MICROPROCESOR DE CONTROL	Verificati ledurile de pe display si statusul alarmelor	x			
	Verificati conexiunile din placa de baza			x	
	Verificati panourile de control si afisajul			x	
	Verificati daca senzorii de temperatura indica corect (se scot firele sondei rezistive din controller, se verifica valoarea rezistentei , se incalzeste/raceste sonda si se citesc valorile noi ale sondei de temperatura.			x	
	UMIDIFICATOR INTERN				
	Verificati starea cilindrului	x			
	Efectuati procedura de spalare automata	x			

	a cilindrului				
	Verificati starea de umplere si golire a electrovanelor		x		
	Efectuati spălare manuală cu solutie anticalcar		x		
	Controlati garniturile		x		
	Inlocuiti daca e necesar		x		
PANOU ELECTRIC	Verificati echipamentul daca este alimentat corect cu energie electrica			x	
	Verificati conexiunile electrice			x	
	Verificati consumul de energie al componentelor electrice			x	
	Testati dispozitivele de siguranta			x	
CIRCUIT INTERMEDIAR APA RACITA	Verificati etanșeitatea circuitelor			x	
	Purjati aerul din circuite			x	
	Verificati temperatura si presiunea din circuite			x	
	Verificati functionarea valvei cu trei cai		x		
	Verificati cantitatea de glicol din circuit			x	
	Verificati sensul de circulatie al apei			x	
CIRCUIT DE AGENT FRIGORIFIC	Verificati temperatura de operare si presiune			x	
	Verificati starea compresorului		x		
	Verificati starea lichidului prin vizorul de lichid			x	
	Verificati functionarea dispozitivelor de siguranță			x	
	Verificati calibrarea si functionarea supapelor de reglare		x		
	Verificati nivelul de incarcare al agentului de refrigerare si eventualele pierderi		x		
	Verificati nivelul uleiului de lubrifiere		x		
BATERII CONDENSARE AGENT FRIGORIFIC	Verifica starea condensatorului		x		
	Verifica calibrarea regulatorului condensatorului		x		
	Verifica daca condensatorul primeste corect curent			x	
	Verificati supapa de suprapresiune a condensatorului pentru apa de racire		x		
	Verificati daca apa condensata circula corect		x		
CIRCUIT HIDRAULIC	Verifica etanșeitatii tronsoanelor de tubulatura			x	

INTRODUCERE AER PROASPAT SI EVACUARE AER VICIAT	Verificarea elementelor de sustinere tronsoane tubulatura exterioara			x	
--	---	--	--	---	--

Componente		Perioada de verificare			
		1 luna	3 luni	6 luni	1 an
POMPA CIRCULATIE CIRCUIT APA CALDA	Verificarea conexiunilor electrice si fixarea lor acolo unde este cazul			x	

Componente		Perioada de verificare			
		1 luna	3 luni	6 luni	1 an
INSTALATIE DE VENTILARE DEBIT VARIABIL BO	Verificarea conexiunilor electrice si fixarea lor acolo unde este cazul, de la servomotor clapete debit variabil si de la tabloul electric de alimentare cu energie electrica				x
	Verificare circuit modulator aer proaspat termostat ambient si clapete automate cu debit variabil				x

Componente		Perioada de verificare			
		1 luna	3 luni	6 luni	1 an
CIRCUIT INTRODUCERE AER PROASPAT BO	Lampi de semnalizare colmartare filtre Hepa	x			
	Verificare debitelor de aer sa fie conform proiectului	x			
	Schimbarea filrelor de aer				x

Nota: In cazul in care lampile care sesizeaza colmatarea filtrelor se aprind intr-un interval de timp mai mic de un an atunci este necesar ca filtrul sau setul de filtre sa fie inlocuite.

Componente		Perioada de verificare		
		1 luna	3 luni	6 luni
CIRCUIT EVACUARE AER VICIAT BO	Verificare debitelor de aer sa fie conform proiectului	x		
	Schimbarea filrelor de aer			

FILTRE AER CENTRALE DE TRATARE AER TECNAIR					
TECNAIR OHU 6800 HR	TIP FILTRE			DIMENSIUNI FILTRE (mm)	NR. BUCA
	F9	F5	F7		
CTA TECNAIR					
	X			490X592X292	2
		X		500X640X100	2
			X	490X592X360	2

Nota: Filtrele de aer circuit introducere aer proaspat si evacuare aer viciat se vor inlocui din sase in sase luni.

- La Unitatea de racire (Chiller)

Componente	Perioada de verificare			
	zilnic	1 luna	6 luni	1 an
Verificarea starii de functionare a Chiller-ului si a alarmelor active de pe display	x			
Verificati daca temperatura apei de racire este in intervalul programat	x			
Verificati presiunea din instalatie cu pompa de circulatie pornita/oprita		x		
Inspectati vizorul de lichid al instalatiei frigorifice cu compresorul in functionare, acesta trebuie sa fie mereu plin			x	

Verificati daca curentul absorbit corespunde cu cel inscriptionat pe timbrul de autentificare al Chiller-ului			X
Verificati circuitele frigorifice sa nu prezinte urme de ulei, ceea ce indica pierderea freonului din instalatie			X
Verificati integritatea traseului frigorific			X
Verificati conexiunile electrice din tabloul electric			X
Verificati temperatura aerului ambiental, verificati daca unitatea este bine ventilata		X	
Verificati daca ventilatorul functioneaza automat, controlat de controller-ul unitatii. Verificati daca se aud zgomote in functionare.			X
Se curata bateriile de condensare cu un burete moale sau cu jet de aer. Verificati daca grilele de protectie nu sunt murdare sau obturate cu praf.			X

- **La Plenumuri, grile introducere si evacuare**

Vor fi inlocuite anual urmatoarele filtre:

- H14 1830x726x68 – 4 buc/an
- H14 457x457x78 – 1 buc/an
- F9 457x457x78 – 1 buc/an
- F5 450x350 – 8 buc/an
- F5 650x350 – 8 buc

In momentul inlocuirii filtrelor, vor fi curatate si igienizate plenumurile, grilele de introducere si grilele de evacuare

4. Oferta pret

Nr. crt	Denumire piesa/lucrare	Locatie	Necesar/an	Total/an (lei fara TVA)
1	Filtru F5 500x640x100 (Z line)	CTA	4	
2	Filtru F7 490x592x300(V compact)	CTA	4	
3	Filtru F9 490x592x300(V compact)	CTA	4	
4	Filtru H14 1830x762x68	Sali operatie	4	
5	Filtru H14 457x457x78	Sali operatie	1	
6	Filtru F9 457x457x78	Sali operatie	1	
7	Material filtrant F5 450x350	Sali operatie	8	
8	Material filtrant F5 650x350	Sali operatie	8	
9	Revizie si igienizare CTA	CTA	2	
10	Verificare periodica	CTA, Sali	10	
11	Revizie periodica Chiler	Chiler	12	
	TOTAL			

Pentru pozitiile 9, 10, 11 se va transmite valoarea unei ore de interventie, care va include manopera si alte eventuale cheltuieli, cum ar fi transport, etc

5. Necesitate si oportunitate

In conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare, unitatile spitalicesti au obligatia de a asigura intretinere preventiva si reparatii cu o firma specializata si autorizata pentru instalatiile de conditionare aer cu flux laminar in vederea mentinerii sau restabilirii functionarii in conditii de siguranta. Buna functionare a instalatiei de climatizare cu flux laminar este deosebit de importanta in desfasurarea in conditii de siguranta a actului medical in Bloc Operator Ortopedie

Avand in vedere ca este necesar ca instalatia de conditionare aer cu flux laminar trebuie sa functioneze cu cat mai putine intreruperi accidentale pentru asigurarea unui act medical corespunzator si a unui microclimat adecvat, serviciul de intretinere preventiva si reparare este necesar si oportun

5.Fonduri solicitate

- Valoare totala estimata fara TVA - 38910 lei/ an

6.Fondurile alocate cu destinatii similare in ultimii 5 ani

- In ultimii 5 ani nu au fost alocate fonduri pentru servicii de intretinere si reparare a aparaturii medicale astfel

- anul 2017 – 40437,39 lei/an

7.Documente justificative atasate notei de fundamentare

Oferta tehnico economica intocmita de SC Timisoreana SRL Brasov

INTOCMIT

Birou Tehnic



DATA