

## Specificații tehnice

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 2, 3, 4, 6, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 5,]

Numărul procedurii de achiziție : ocds-b3wdp1-MD-1706643030324 din 05.03.2024						
Obiectul achiziției:		“Achiziționarea complexului de sisteme de sterilizare conform necesităților IMSP, pentru anul 2024, zona II”				

Denumirea bunurilor/serviciilor	Denumirea modelului bunului/serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7
<b>Bunuri</b>						
<b>Lot 1. Sisteme de sterilizatoare</b>						
1.1 Sterilizator cu abur 400 l	Bucată	Turcia	Sumer	Conform caietului de sarcini atașat, Anexa 1.1	Conform Anexei 1.1	Declarație de conformitate; Certificat CE, ISO 9001, 14001, 13485
1.2 Sterilizator cu abur 200 l	Bucată	Turcia	Sumer	Conform caietului de sarcini atașat, Anexa 1.2	Conform Anexei 1.2	Declarație de conformitate; Certificat CE, ISO 9001, 14001, 13486
1.3 Sterilizator cu abur 90 l	Bucată	Turcia	Sumer	Conform caietului de sarcini atașat, Anexa 1.3	Conform Anexei 1.3	Declarație de conformitate; Certificat CE, ISO 9001, 14001, 13487
1.4 Dispozitiv de spălare și dezinfectare automată a instrumentelor chirurgicale 200 litri	Bucată	Turcia	Sumer	Conform caietului de sarcini atașat, Anexa 1.4	Conform Anexei 1.4	Declarație de conformitate; Certificat CE, ISO 9001, 14001, 13488
1.5 Dispozitiv de spălare și dezinfectare automată a instrumentelor chirurgicale 100 litri	Bucată	Turcia	Sumer	Conform caietului de sarcini atașat, Anexa 1.5	Conform Anexei 1.5	Declarație de conformitate; Certificat CE, ISO 9001, 14001, 13489
1.6 Sistem medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată cu capacitatea de 100 l/oră	Bucată	Turcia	Sumer	Conform caietului de sarcini atașat, Anexa 1.6	Conform Anexei 1.6	Declarație de conformitate
1.7 Sistem medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată cu capacitatea de 150 l/oră	Bucată	Turcia	Sumer	Conform caietului de sarcini atașat, Anexa 1.7	Conform Anexei 1.7	Declarație de conformitate
1.8 Sistem medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată cu capacitatea de 200 l/oră	Bucată	Turcia	Sumer	Conform caietului de sarcini atașat, Anexa 1.8	Conform Anexei 1.8	Declarație de conformitate

Semnat: \_\_\_\_\_ Numele, Prenumele: **Ioan-Răzvan Cârțsocea** În calitate de **Administrator**Ofertantul: **ÎCS Eyecon Medical SRL** Adresa: **Piața D. Cantemir 1, mun. Chișinău, MD-2069**

**Anexa 1.1**

**Achiziție sterilizator cu abur 400l**

**Lista cerințelor și specificațiilor**

Sterilizator cu abur 400l					
NUME, CATEGORIA ȘI CODIFICARE					
Parametrii			Specificație minimă așteptată	Caietul de sarcini propus (de completat de ofertant)	Documentul de referință / broșura / pagina în care informațiile furnizate pot fi verificate de către comisia de evaluare
1	Nume generic	Sterilizator cu abur 400l, clasa B		<b>Model: SUMER ADELA-2CKK Double Sliding Door Prismatic Autoclave Sterilizer 425 L</b>	
CARACTERISTICI TEHNICE ȘI CARACTERISTICI FIZICE					
2	CAPACITATE	Volumul camerei, orizontal, cu încărcare frontală	min. 380l	DA, 425 L	pag. 3 "Adela series Autoclave Datasheet"
3	CADRU, CORP	Versiune cu uși duble, independente (de trecere)	da	DA	pag. 3 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Cameră din oțel inoxidabil AISI 316L	da	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Cămașa din AISI 316L	da	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Față din oțel inoxidabil AISI 304L, capace laterale	da	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Țevile, mecanismul de pompare de apă și fittingurile sunt fabricate din oțel inoxidabil 316L	da	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Ușă glisantă verticală complet automată	da	DA	pag. 26 "Adela Autoclave User Manual"
		Etanșarea ușilor trebuie asigurată prin garnituri din silicon cu sistemul pneumatic și de vacuum	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Ușa rămâne blocată până la sfârșitul procesului de sterilizare	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Ușa trebuie proiectată cu un sistem de siguranță pentru a preveni rănirea utilizatorului	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Tip camera de sterilizare- dreptunghiulara	da	DA	pag. 26 "Adela Autoclave User Manual"
Egalizarea presiunii în camera de sterilizare este asigurată prin filtru HEPA	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"		
Echipat cu pompa de apa de umplere a generatorului de abur, integrată	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"		
4	GENERATOR DE ABURI	Generator de abur incorporat. Sterilizatorul are un generator de abur incorporat complet automat, cu elemente electrice ca sursă de caldură.	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet", pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Sistem de monitorizare a nivelului de apă din generator	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Încălzitoare interioare cu control separat și siguranță la scurtcircuit	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Protecție la supraîncălzire. Această protecție previne supraîncălzirea generatorului de abur dacă protecția împotriva fierberii uscate nu funcționează.	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Echipat cu pompa de vacuum pe baza de apa, integrată	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"

		Sistem de uscare: cu vacuum	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Răcitor/atenuator de abur (schimbător de căldură integrat) pentru sistemul de drenaj	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Camera generatorului din oțel inoxidabil AISI 316L	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual", pag. 4 "Adela series Autoclave Datasheet"
5	CICLU	Regimuri prestabilite de sterilizare	≥5 programe	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Regimuri de sterilizare care pot fi programate de utilizator	≥10 programe	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Setarea de către utilizator a regimului de sterilizare dorit	da	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Teste acceptate: test de vacuum (scurgere) și test Bowie-Dick	da	DA	pag. 29 "Adela Autoclave User Manual"
		Control electronic: microprocesor	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Senzori de presiune independenți pentru generator, cămașă de protecție, cameră de sterilizare	min. 3 buc.	DA	pag. 78 "Adela Autoclave User Manual"
		Monitorizare digitală: temperatura camerei, presiunea camerei, presiunea generatorului, presiunea cămașa de protecție	da	DA	pag. 38 "Adela Autoclave User Manual"
		Afișarea graficului de sterilizare pe ecran	da	DA	pag. 42 "Adela Autoclave User Manual"
		Gama de temperatură: 121 -134 grade C	da	DA, reglabilă	pag. 4 "Adela series Autoclave Datasheet"
		La sfârșitul ciclului de sterilizare trebuie să imprime un raport pe hârtie (stocarea paralelă a datelor în memorie).	da	DA	pag. 13 "Adela Autoclave User Manual"
6	SIGURANȚĂ	Protecție împotriva temperaturii excesive	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Dispozitivul trebuie să fie echipat cu software, protecție electrică și mecanică de siguranță	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Alarmer: temperatură scăzută, eșec ciclu de sterilizare	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Camera va menține o presiune de testare ≥5 bar, echipată cu o supapă de siguranță	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Manometre minim 2, presiunea și temperatura trebuie să fie pe panoul frontal,	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Ușile trebuie să fie izolate termic pentru a preveni ca temperatura suprafeței să prezinte un potențial pericol pentru operatori	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Sistemele de filtrare asigură decontaminarea aerului la intrarea în camera de sterilizare	da	DA	pag. 29 "Adela Autoclave User Manual", pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Sistem de protecție la deschiderea ușii în caz de presiune în camera de sterilizare	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Ușile se blochează pentru a preveni deschiderea ambelor părți	da	DA	pag. 29 "Adela Autoclave User Manual", pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"

		Sterilizatorul cu abur ar trebui să fie prevăzut cu sisteme de monitorizare independente și cu alarme audio și vizuale pentru a notifica operatorii cu privire la orice problemă care necesită atenție. Un buton de oprire de urgență de pe partea de încărcare a autoclavului poate fi utilizat pentru a opri în siguranță ciclul autoclavului. Întrerupătorul de siguranță trebuie să permită izolarea tuturor surselor de alimentare cu energie electrică a generatorului de abur. Întrerupătorul de siguranță trebuie să poată fi blocat în poziția OPRIT.	da	DA	pag. 29 "Adela Autoclave User Manual"
<b>CARACTERISTICI ELECTRICE</b>					
7	CARACTERISTICI ELECTRICE	380V, 50 Hz, 3 faze de bază, 220V, 50Hz	da	DA	pag. 19, 78 "Adela Autoclave User Manual"
<b>Caracteristici electronice</b>					
8	Caracteristici electronice	Panouri cu ecran tactil multicolor de minim 7 inchi de pe ambele părți	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Niveluri de acces la meniul de service prin parole/ coduri de acces. Toate parolele/codurile de acces vor fi puse la dispoziția personalului tehnic la momentul predării-primirii dispozitivului	da	DA	
		Test de diagnosticare intrare/ieșire ce permite verificarea fiecărei componente a sistemului separat	da	DA	pag. 29 "Adela Autoclave User Manual"
		Port USB	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet", pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Posibilitatea de conectare la Internet	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet", pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Software/pagina WEB prin intermediul rețelei TCP/IP instalat pe un calculator al beneficiarului din cadrul instituției pentru monitorizare de la distanță a parametrilor de performanță (temperatură, presiune, vacuum) și monitorizarea mesajelor de eroare	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Memorie internă pentru stocarea a minim 1.000 de cicluri	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
<b>ACCESORII, CONSUMABILE, PIESE DE SCHIMB, ALTE COMPONENTE</b>					
9	Accesorii/ piese de schimb	Kit de întreținere pentru doi ani (trebuie să includă tot ce este da, dar nu numai, garnituri de uși, filtre HEPA)	da, 2 ani	DA	
		Lubrifiant pentru garnitura ușii minim 200gr	da	DA	
		Set sau kit de testare a durității apei (minim 100 de teste)	da	DA	
		Imprimantă de date integrată (hârtia utilizată pe imprimantă trebuie să aibă dimensiuni universale utilizate în alte unități)	da	DA	
		Suport de încărcare, cu 4 nivele de stocare, adaptat pentru trecere în sterilizator, fabricat din inox	min.1 suport	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Hârtie de imprimantă	min. 10 buc.	DA	
		Capcană de aburi (steam trap), cu instalare	da	DA	
		Sistem de încărcare (cărucior/troleu) adaptat pentru dimensiunea sterilizatorului cu abur oferit, oțel inoxidabil	min. 2 cărucioare	DA	
		Compresor de aer (fara ulei)	da	DA	pag. 4 "Adela series Autoclave Datasheet"
<b>INSTRUIRE, INSTALARE SI UTILIZARE</b>					
10	Transport	Furnizorul trebuie să includă transportul până la unitatea medicală finală	da	DA	

11	Instalare	Furnizorul trebuie să efectueze complet verificările de instalare, siguranță și funcționare înainte de predare. Toate operațiunile trebuie să aibă un raport de conformitate. Trebuie asigurată instruirea utilizatorilor și a tehnicienilor.	da	DA	
		Supape de presiune pentru apă și pompe de evacuare a apei în canalizare, dacă este cazul	da	DA	
		Furnizorul va efectua conectarea <b>sterilizatorului cu aburi la sistemul medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată</b>	da	DA	
		Traseul de electricitate și canalizare a punctelor de racordare la sterilizatoare, va fi asigurat de beneficiar (conform recomandărilor producătorului)	va fi asigurat de beneficiar	DA	
<b>GARANȚIE ȘI ÎNTREȚINERE</b>					
12	Garanție și deservire completă (inclusiv piese de schimb)	minim 24 de luni	da	DA	
<b>DOCUMENTAȚIE</b>					
13	Cerințe de documentare	Toate documentele justificative, manualele de operare, de service trebuie prezentate în limba de stat sau în limba engleză. Manualul de utilizare/Instrucțiunile de utilizare trebuie prezentate în limba engleză și în limba de stat.	da	DA	
<b>SIGURANȚĂ ȘI STANDARDE</b>					
14	Standarde pentru producător	toate certificatele valabile enumerate mai jos: 1. Certificat de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 2. Declarația de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 3. ISO 13485 și sau 9001 4. EN 285 5. IEC 61010- Cerințe de siguranță pentru sterilizatoarele utilizate pentru tratarea materialelor medicale	toate certificatele trebuie prezentate în copii avizate cu semnatura electronică	DA	pag. 78 "Adela Autoclave User Manual"

**Anexa 1.2**

**Achiziție sterilizator cu abur 200l**

**Lista cerințelor și specificațiilor**

Sterilizator cu abur 200l					
NUME, CATEGORIA ȘI CODIFICARE					
Parametrii			Specificație minimă așteptată	Caietul de sarcini propus (de completat de ofertant)	Documentul de referință / broșura / pagina în care informațiile furnizate pot fi verificate de către comisia de evaluare
1	Nume generic	Sterilizator cu abur 200l, clasa B		<b>SUMER ADELA-2CKK Double Sliding Door Prismatic Autoclave Sterilizer 250 L</b>	
CARACTERISTICI TEHNICE ȘI CARACTERISTICI FIZICE					
2	CAPACITATE	Volumul camerei, orizontal, cu încărcare frontală	min. 190l	DA, 250 L	pag. 3 "Adela series Autoclave Datasheet"
3	CADRU, CORP	Versiune cu uși duble, independente (de trecere)	da	DA	pag. 3 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Cameră din oțel inoxidabil AISI 316L	da	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Cămașa din AISI 316L	da	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Față din oțel inoxidabil AISI 304L, capace laterale	da	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Țevile, mecanismul de pompare de apă și fittingurile sunt fabricate din oțel inoxidabil 316L	da	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Ușă glisantă verticală complet automată	da	DA	pag. 26 "Adela Autoclave User Manual"
		Etanșarea ușilor trebuie asigurată prin garnituri din silicon cu sistemul pneumatic și de vacuum	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Ușa rămâne blocată până la sfârșitul procesului de sterilizare	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Ușa trebuie proiectată cu un sistem de siguranță pentru a preveni rănirea utilizatorului	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Tip camera de sterilizare- dreptunghiulara	da	DA	pag. 26 "Adela Autoclave User Manual"
		Egalizarea presiunii în camera de sterilizare este asigurată prin filtru HEPA	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
4	GENERATOR DE ABURI	Echipat cu pompa de apă de umplere a generatorului de abur, integrată	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Generator de abur incorporat. Sterilizatorul are un generator de abur incorporat complet automat, cu elemente electrice ca sursă de căldură.	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet", pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Sistem de monitorizare a nivelului de apă din generator	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Încălzitoare interioare cu control separat și siguranță la scurtcircuit	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Protecție la supraîncălzire. Această protecție previne supraîncălzirea generatorului de abur dacă protecția împotriva fierberii uscate nu funcționează.	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
Echipat cu pompa de vacuum pe baza de apă, integrată	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"		

		Sistem de uscare: cu vacuum	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Răcitor/atenuator de abur (schimbător de căldură integrat) pentru sistemul de drenaj	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Camera generatorului din oțel inoxidabil AISI 316L	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual", pag. 4 "Adela series Autoclave Datasheet"
5	CICLU	Regimuri prestabilite de sterilizare	≥5 programe	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Regimuri de sterilizare care pot fi programate de utilizator	≥10 programe	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Setarea de către utilizator a regimului de sterilizare dorit	da	DA	pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Teste acceptate: test de vacuum (scurgere) și test Bowie-Dick	da	DA	pag. 29 "Adela Autoclave User Manual"
		Control electronic: microprocesor	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Senzori de presiune independenți pentru generator, cămașă de protecție, cameră de sterilizare	min. 3 buc.	DA	pag. 78 "Adela Autoclave User Manual"
		Monitorizare digitală: temperatura camerei, presiunea camerei, presiunea generatorului, presiunea cămașa de protecție	da	DA	pag. 38 "Adela Autoclave User Manual"
		Afișarea graficului de sterilizare pe ecran	da	DA	pag. 42 "Adela Autoclave User Manual"
		Gama de temperatură: 121 -134 grade C	da	DA	pag. 4 "Adela series Autoclave Datasheet"
		La sfârșitul ciclului de sterilizare trebuie să imprime un raport pe hârtie (stocarea paralelă a datelor în memorie).	da	DA	pag. 13 "Adela Autoclave User Manual"
6	SIGURANȚĂ	Protecție împotriva temperaturii excesive	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Dispozitivul trebuie să fie echipat cu software, protecție electrică și mecanică de siguranță	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Alarmer: temperatură scăzută, eșec ciclu de sterilizare	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Camera va menține o presiune de testare ≥5 bar, echipată cu o supapă de siguranță	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Manometre minim 2, presiunea și temperatura trebuie să fie pe panoul frontal,	da	DA	pag. 25 "Adela Autoclave User Manual"
		Ușile trebuie să fie izolate termic pentru a preveni ca temperatura suprafeței să prezinte un potențial pericol pentru operatori	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Sistemele de filtrare asigură decontaminarea aerului la intrarea în camera de sterilizare	da	DA	pag. 29 "Adela Autoclave User Manual", pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Sistem de protecție la deschiderea ușii în caz de presiune în camera de sterilizare	da	DA	pag. 30 "Adela Autoclave User Manual"
		Ușile se blochează pentru a preveni deschiderea ambelor părți	da	DA	pag. 29 "Adela Autoclave User Manual", pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Sterilizatorul cu abur ar trebui să fie prevăzut cu sisteme de monitorizare independente și cu alarme audio și vizuale pentru a notifica operatorii cu privire la orice problemă care necesită atenție. Un buton de oprire de urgență de pe partea de încărcare a autoclavului poate fi utilizat pentru a opri în siguranță ciclul autoclavului. Întrerupătorul de siguranță trebuie să permită izolarea tuturor surselor de alimentare cu energie electrică a generatorului de abur. Întrerupătorul de siguranță trebuie să poată fi blocat în poziția OPRIT.	da	DA	pag. 29 "Adela Autoclave User Manual"

CARACTERISTICI ELECTRICE					
7	CARACTERISTICI ELECTRICE	380V, 50 Hz, 3 faze de bază, 220V, 50Hz	da	DA	pag. 19, 78 "Adela Autoclave User Manual"
Caracteristici electronice					
8	Caracteristici electronice	Panouri cu ecran tactil multicolor de minim 5 inchi de pe ambele părți	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Niveluri de acces la meniul de service prin parole/ coduri de acces. Toate parolele/codurile de acces vor fi puse la dispoziția personalului tehnic la momentul predării-primirii dispozitivului	da	DA	
		Test de diagnosticare intrare/ieșire ce permite verificarea fiecărei componente a sistemului separat	da	DA	pag. 29 "Adela Autoclave User Manual"
		Port USB	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet", pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Posibilitatea de conectare la Internet	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet", pag. 34 "Adela Autoclave User Manual"
		Software/pagina WEB prin intermediul rețelei TCP/IP instalat pe un calculator al beneficiarului din cadrul instituției pentru monitorizare de la distanță a parametrilor de performanță (temperatură, presiune, vacuum) și monitorizarea a mesajelor de eroare	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Memorie internă pentru stocarea a minim 1.000 de cicluri	da	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
ACCESORII, CONSUMABILE, PIESE DE SCHIMB, ALTE COMPONENTE					
9	Accesorii/ piese de schimb	Kit de întreținere pentru doi ani (trebuie să includă tot ce este da, dar nu numai, garnituri de uși, filtre HEPA)	da, 2 ani	DA	
		Lubrifiant pentru garnitura ușii minim 200gr	da	DA	
		Set sau kit de testare a durtății apei (minim 100 de teste)	da	DA	
		Imprimantă de date integrată (hârtia utilizată pe imprimantă trebuie să aibă dimensiuni universale utilizate în alte unități)	da	DA	
		Suport de încărcare, cu 4 nivele de stocare, adaptat pentru trecere în sterilizator, fabricat din inox	min.1 suport	DA	pag. 2 "Adela series Autoclave Datasheet"
		Hârtie de imprimantă	min. 10 buc.	DA	
		Capcană de aburi (steam trap), cu instalare	da	DA	
		Sistem de încărcare (cărucior/troleu) adaptat pentru dimensiunea sterilizatorului cu abur oferit, oțel inoxidabil	min. 2 cărucioare	DA	
		Compresor de aer (fara ulei)	da	DA	pag. 4 "Adela series Autoclave Datasheet"
INSTRUIRE, INSTALARE SI UTILIZARE					
10	Transport	Furnizorul trebuie să includă transportul până la unitatea medicală finală	da	DA	
11	Instalare	Furnizorul trebuie să efectueze complet verificările de instalare, siguranță și funcționare înainte de predare. Toate operațiunile trebuie să aibă un raport de conformitate. Trebuie asigurată instruirea utilizatorilor și a tehnicienilor.	da	DA	
		Supape de presiune pentru apă și pompe de evacuare a apei în canalizare, dacă este cazul	da	DA	
		Furnizorul va efectua conectarea <b>sterilizatorului cu aburi la sistemul medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată</b>	da	DA	



		Traseul de electricitate și canalizare a punctelor de racordare la sterilizatoare, va fi asigurat de beneficiar (conform recomandărilor producătorului)	va fi asigurat de beneficiar	DA	
<b>GARANȚIE ȘI ÎNTREȚINERE</b>					
12	Garanție și deservire completă (inclusiv piese de schimb)	minim 24 de luni	da	DA	
<b>DOCUMENTAȚIE</b>					
13	Cerințe de documentare	Toate documentele justificative, manualele de operare, de service trebuie prezentate în limba de stat sau în limba engleză. Manualul de utilizare/Instrucțiunile de utilizare trebuie prezentate în limba engleză și în limba	da	DA	
<b>SIGURANȚĂ ȘI STANDARDE</b>					
14	Standarde pentru producător	toate certificatele valabile enumerate mai jos: 1. Certificat de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 2. Declarația de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 3. ISO 13485 și sau 9001 4. EN 285 5. IEC 61010- Cerințe de siguranță pentru sterilizatoarele utilizate pentru tratarea materialelor medicale	toate certificatele trebuie prezentate în copii avizate cu semnatura electronica	DA	pag. 78 "Adela Autoclave User Manual"

Anexa 1.3

Achiziție sterilizator cu abur 90l

Lista cerințelor și specificațiilor

Sterilizator cu abur 90l					
NUME, CATEGORIA ȘI CODIFICARE					
Parametrii			Specificație minimă așteptată	Caietul de sarcini propus (de completat de ofertant)	Documentul de referință / broșura / pagina în care informațiile furnizate pot fi verificate de către comisia de evaluare
1	Nume generic	Sterilizator cu abur 90l, clasa B		<b>SUMER ADELA-3Y Laboratory type Horizontal Autoclave 90 L</b>	
CARACTERISTICI TEHNICE ȘI CARACTERISTICI FIZICE					
2	CAPACITATE	Volumul camerei, orizontal, cu încărcare frontală	min. 85l	DA, 90 L	
3	CADRU, CORP	Se acceptă ușa cu balamale cu închidere automată / cu închidere verticală glisantă / ușă manuală	da	DA	
		Cameră din oțel inoxidabil AISI 316L	da	DA	pag. 4 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Designul poate fi ca versiune independentă sau de masă (desktop).	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Combinăție de capac din oțel de calitate vopsit și plastic pentru panoul frontal sau din oțel inoxidabil AISI 304L față, capace laterale	da	DA	pag. 4 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Țevile, mecanismul de pompare de apă și fittingurile sunt fabricate din oțel inoxidabil 316L	da	DA	pag. 4 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Etanșarea ușii trebuie asigurată de garnitură din silicon	da	DA	
		Ușa trebuie proiectată cu un sistem de siguranță pentru a preveni rănirea utilizatorului	da	DA	pag. 20 "Adela Lab Autoclave User Manual"
		Tipul camerei de sterilizare - dreptunghiulară sau rotundă	da	DA, rotundă	
4	GENERATOR DE ABURI	Egalizarea presiunii în camera de sterilizare asigurată de filtru HEPA	da	DA	pag. 20 "Adela Lab Autoclave User Manual"
		Generator electric de abur incorporat. Sterilizatorul are un generator de abur incorporat complet automat, cu elemente electrice ca sursă de caldură.	da	DA	pag. 20 "Adela Lab Autoclave User Manual"
		Încălzitoare interioare cu control separat și siguranță la scurtcircuit	da	DA	pag. 20 "Adela Lab Autoclave User Manual"
		Protecție la supraîncălzire. Această protecție previne supraîncălzirea generatorului de abur dacă protecția împotriva fierberii uscate nu funcționează.	da	DA	pag. 21 "Adela Lab Autoclave User Manual"
5	CICLU	Cameră generatoare din oțel inoxidabil AISI 316L	da	DA	pag. 22 "Adela Lab Autoclave User Manual"
		Regimuri prestabilite de sterilizare	≥5 programe	DA	
		Regimuri de sterilizare care pot fi programate de utilizator	≥5 programe	DA	
		Setarea de către utilizator a regimului de sterilizare dorit	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Teste acceptate: test de vacuum (scurgere) și test Bowie-Dick	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Control electronic: microprocesor	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Monitorizare digitală: temperatura camerei, presiunea camerei, timp, starea sterilizării	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Echipat cu pompă de vacuum pe baza de apă, integrată	da	DA	

		Afișarea graficului de sterilizare pe ecran	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Gama de temperatură: 121 -134 grade C	da	DA	pag. 4 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		La sfârșitul ciclului de sterilizare trebuie să imprime un raport pe hârtie (stocarea paralelă a datelor în memorie).	da	DA	
6	SIGURANȚĂ	Protecție împotriva temperaturii excesive	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Alarmer: temperatură scăzută, eșec ciclu de sterilizare	da	DA	pag. 21 "Adela Lab Autoclave User Manual"
		Camera va menține o presiune de încercare ≥3 bar, echipată cu supapă de siguranță	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Ușile trebuie să fie izolate termic pentru a preveni ca temperatura suprafeței să prezinte un potențial pericol pentru operatori	da	DA	
		Sistemele de filtrare asigură decontaminarea aerului la intrarea în camera de sterilizare	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Sistem de protecție la deschiderea ușii în caz de presiune în camera de sterilizare	da	DA	
<b>CARACTERISTICI ELECTRICE</b>					
7	CARACTERISTICI ELECTRICE	380V, 50 Hz, faza III-principală, sau 220V monofazat, 50Hz	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
<b>Caracteristici electronice</b>					
8	Caracteristici electronice	Panou cu ecran multicolor de minim 4 inch	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
		Memorie internă pentru stocarea a minim 500 de cicluri	da	DA	pag. 2 "Adela Series Laboratory Autoclave Datasheet"
<b>ACCESORII, CONSUMABILE, PIESE DE SCHIMB, ALTE COMPONENTE</b>					
9	Accesorii/ piese de schimb	Lubrifiant pentru garnitura ușii minim 100gr.	da	DA	
		Kit de întreținere pentru doi ani (trebuie să includă tot ce este da, dar nu numai, garnituri de uși, filtre HEPA)	da, 2 ani	DA	
		Imprimantă de date integrată (hârtia utilizată pe imprimantă trebuie să aibă dimensiuni universale utilizate în alte unități)	da	DA	pag. 21 "Adela Lab Autoclave User Manual"
		Suport de încărcare, în varianta 2 nivele sau rafturi în 2 nivele	da	DA	
		Hârtie de imprimantă 10 buc	10 buc	DA	
		Compresor de aer (fără ulei), în cazul în care sterilizatorul folosește aer comprimat	da	DA	
<b>INSTRUIRE, INSTALARE SI UTILIZARE</b>					
10	Transport	Furnizorul trebuie să includă transportul până la unitatea medicală finală	da	DA	
11	Instalare	Furnizorul trebuie să efectueze complet verificările de instalare, siguranță și funcționare înainte de predare. Toate operațiunile trebuie să aibă un raport de conformitate. Trebuie asigurată instruire pentru utilizatori și tehnicieni.	da	DA	
		Supape de presiune pentru apă și pompe de evacuare a apei în canalizare, dacă este cazul	da	DA	
		Furnizorul va efectua conectarea <b>sterilizatorului cu aburi la sistemul medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată</b>	da	DA	
		Traseul de electricitate și canalizare a punctelor de racordare la sterilizatoare, va fi asigurat de beneficiar (conform recomandărilor producătorului)	va fi asigurat de beneficiar	DA	
<b>GARANȚIE ȘI ÎNTREȚINERE</b>					
12	Garanție și deservire completă (inclusiv piese de schimb)	minim 24 de luni	da	DA	

DOCUMENTAȚIE					
13	Cerințe de documentare	Toate documentele justificative, manualele de operare, de service trebuie prezentate în limba de stat sau în limba engleză. Manualul de utilizare/Instrucțiunile de utilizare trebuie prezentate în limba engleză și în limba de stat.	da	DA	
SIGURANȚĂ ȘI STANDARDE					
14	Standarde pentru producător	toate certificatele valabile enumerate mai jos: 1. Certificat de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 2. Declarația de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 3. ISO 13485 și sau 9001 4. EN 285 5. IEC 61010- Cerințe de siguranță pentru sterilizatoarele utilizate pentru tratarea materialelor medicale	toate certificatele trebuie prezentate în copii avizate cu semnatura electronica	DA	

Anexa 1.4

Achiziție Dispozitiv de spălare și dezinfectare automată a instrumentelor chirurgicale 200 l

Lista cerințelor și specificațiilor

Dispozitiv de spălare și dezinfectare automată a instrumentelor chirurgicale 200 litri					
NUME, CATEGORIA ȘI CODIFICARE					
Parametrii			Specificație minimă așteptată	Caietul de sarcini propus (de completat de ofertant)	Documentul de referință / broșura / pagina în care informațiile furnizate pot fi verificate de către comisia de evaluare
1	Nume generic	Dispozitiv de spălare și dezinfectare automată a instrumentelor chirurgicale 200 litri		<b>SUMER ADELA-2 Double Door Washer Disinfector - 200 L</b>	
CARACTERISTICI TEHNICE ȘI CARACTERISTICI FIZICE					
2	CAPACITATE	Volumul camerei de spălare, dreptunghiular, orizontală cu încărcare frontală (min. 8 coșuri DIN)	min. 190l	DA, 200 L	pag. 3 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
3	CADRU, CORP, CAMERA DE SPALA	Versiunea cu uși duble (de trecere)	da	DA	pag. 3 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Camera de spalare din otel inoxidabil AISI 316L	da	DA	pag. 3 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Față din oțel inoxidabil AISI 304L, capace laterale	da	DA	pag. 1 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		țevile și fittingurile sunt fabricate din oțel inoxidabil 316L	da	DA	pag. 1 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Ușă complet automată cu sticlă dublă calitate.	da	DA	pag. 3 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Brațe rotative pentru jetul de apă în interiorul camerei	minim 2, sau pe fiecare nivel de rack	DA	pag. 1 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet" (imagine)
		Min. 2 pompe dozatoare de detergent și dezinfectant	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Ventilator motor de uscare, min. 150 m3/h	da	DA	pag. 17 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		Pompa de apa, integrată	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Prize de apă pentru apă rece, caldă și distilată	da	DA	pag. 3 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Spațiu de stocare integrat pentru dezinfectant și detergent	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
	Dacă apare o pană de curent, ușa poate fi deschisă manual. Este prevăzut un dispozitiv de blocare a ușii e pentru a preveni contaminarea încrucișată	da	DA	pag. 19 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"	
	Proces de spălare și dezinfecție complet automat, controlat de microprocesor	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"	
	minim 5 programe prestabilite din fabrică	≥ 5 programe	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"	

4	CICLU	minim 10 programe care pot fi programate de utilizator	≥ 15 programe în total	DA	pag. 27, 28 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		Interval de temperatură 15-95 °C	da	DA	pag. 4 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet", pag. 6 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		Monitorizarea temperaturii cu min. 3 senzori electronici de temperatură de înaltă precizie	da	DA	pag. 4 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Sistem dublu de incalzire: cu abur și electric	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Ciclurile minime furnizate de mașina de spălare și dezinfectare trebuie să includă: prespălare, curățare, clătire intermediară, dezinfecție termică/clătire finală, uscare.	da	DA	pag. 9 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		mașinile de spălare și dezinfectare ar trebui să aibă un ciclu validat	da	DA	pag. 1 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Ecranul va afișa: indicarea ciclului, mesaj text și reprezentări grafice ale procesului, temperatura apei, timpul rămas, numărul programului	da	DA	pag. 24-25 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		Trebuie să aibă un mod de service pentru testarea de întreținere preventivă și pentru a facilita depanarea. Program de diagnosticare de service încorporat pentru a permite calibrarea sistemului și verificarea operațiunilor componentelor.	da	DA	pag. 30-36 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
5	SIGURANȚĂ	Protecție împotriva temperaturii excesive	da	DA	pag. 42, 52, 53 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		Alarmeră: pană de curent, eșec ciclului de dezinfecție	da	DA	pag. 42 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		Sistem intern de condensare a aburului, care reduce cantitatea de abur în timpul uscării și previne scurgerea aburului	da	DA	pag. 42 "Adela Washer-Disinfectors User Manual", pag. 2 "Adela series Washer-Disinfector Datasheet"
		Iluminarea interioară a camerei	da	DA	pag. 3 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Butoanele de oprire de siguranță, unul pe partea de încărcare și unul pe partea de descărcare, oprește automat toată activitatea unității atunci când este apăsat.	da	DA	pag. 42 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		Ușile trebuie să fie izolate termic pentru a preveni ca temperatura suprafeței să prezinte un potențial pericol pentru operatori	da	DA	pag. 3 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet", pag. 42 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		Ușile se blochează pentru a preveni deschiderea ambelor părți	da	DA	pag. 3 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet", pag. 42 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		Este disponibilă opțiunea de măsurare a conductibilității apei în timpul clătirii finale	da	DA	pag. 42 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
6	AER	Aerul folosit la mașina de spălat fără ulei (adică nu trebuie să aibă mai mult de 0,5 mg de ulei pe metru cub de aer liber măsurat la 1013 mbar și 20°C; vezi ISO 554); filtrat la o eficiență de cel puțin 95% atunci când este testat. lipsit de bacterii	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Filtru HEPA Clasa H14, încorporat, destinat sistemului de uscare forțată cu aer.	da	DA	pag. 17 "Adela Washer-Disinfectors User Manual", pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"

7	Cerințe pentru detergenți, aditivi și compatibilitate cu alți aditivi chimici	Sistem „deschis” pentru utilizarea detergenților și dezinfectanților, mașinile de spălare și dezinfectare trebuie să fie deschise pentru a utiliza diferiți detergenți și chimicale, nu doar de la un singur producător	da	DA	pag. 3 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Loc special integrat pentru chimicale și detergenți	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		pompe de dozare integrate din oțel inoxidabil pentru produse chimice.	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Și detergenții și aditivii utilizați ar trebui să fie compatibili cu alte substanțe chimice utilizate în aceeași etapă a procesului, cât și, în măsura în care este posibil, cu cele utilizate în etapele precedente și ulterioare, pentru a minimiza efectul negativ la intercalare. Agenții de curățare utilizați în mașinile de spălare și dezinfectare ar trebui să fie: lichizi (pentru a facilita distribuția precisă); neabraziv; spumare redusă; supus ușor la clătire; biodegradabili. Detergenții nu trebuie să conțină: agenți de colorare artificiali; înălbitori optici; parfumuri; halogenuri la o concentrație în utilizare mai mare de 120 mg/L; săpunuri grase, glicerină sau lanolină; reziduu toxic.	da	DA	
8	PREPARAREA APEI ȘI CALITATEA	încălzire electrică integrată a apei	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
<b>CARACTERISTICI ELECTRICE</b>					
9	CARACTERISTICI ELECTRICE	380V, 50 Hz, 3 faza	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet", pag. 18 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
<b>Caracteristici electronice</b>					
10	Caracteristici electronice	Panouri cu ecran multicolor de minim 5 inch dintr-o parte cu butoane sau opțiuni de ecran tactil	da	DA	pag. 3 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		de acces vor fi puse la dispoziția personalului tehnic la momentul predării-primirii dispozitivului	da	DA	pag. 4 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Testul de diagnosticare permite verificarea sistemului	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Senzor de nivel pentru controlul detergenților și dezinfectanților	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
		Conexiune RS232 pentru acțiuni tehnice	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet", pag. 18 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
		mașinile de dezinfectare sunt controlate de un dispozitiv logic programabil electronic (PLC) care acoperă performanța ciclului, controlul parametrilor și verificarea siguranței procesului	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"

		Memorie internă pentru stocarea a minim 500 de cicluri	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet", pag. 18 "Adela Washer-Disinfectors User Manual"
<b>ACCESORII, CONSUMABILE, PIESE DE SCHIMB, ALTE COMPONENTE</b>					
11	Accesorii/ piese de schimb	Kit de întreținere pentru min. 2 ani	min. 2 ani	DA	
		Raft multifuncțional cu 2 niveluri minm. Folosit pentru a ține tăvile de instrumente încărcate în timpul procesării de decontaminare	da	DA	
		Trebuie să includă un detergent și un dezinfectant pentru minim 100 de cicluri de spălare, inclusiv cicluri de testare.	da	DA	
		Hârtie de imprimantă 10 buc	min. 10 buc.	DA	
		Imprimantă de date integrată (hârtia utilizată pe imprimantă trebuie să aibă dimensiuni universale utilizate în alte unități)	1	DA	
		Sistem de încărcare (cărucior/troleu), dimensiune ajustată la modelul oferit	2 cărucioare	DA	
		Compresor de aer (fara ulei), numai pentru modelele care folosesc aer comprimat	da	DA	pag. 2 "Adela Series Washer-Disinfector Datasheet"
<b>INSTRUIRE, INSTALARE SI UTILIZARE</b>					
12	Transport	Furnizorul trebuie să includă transportul până la unitatea medicală finală	da	DA	
13	Instalare	Furnizorul trebuie să efectueze verificările de instalare, siguranță și funcționare înainte de predare. Trebuie asigurată instruirea utilizatorilor și a tehnicienilor.	da	DA	
		Supape de presiune pentru apă și pompe de evacuare a apei în canalizare, dacă este cazul	da	DA	
		Furnizorul va efectua conectarea <b>dispozitivului de spălare și dezinfectare automată a instrumentelor chirurgicale la sistemul medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată</b>	da	DA	
		Traseul de electricitate și canalizare a punctelor de racordare, va fi asigurat de beneficiar (conform recomandărilor producătorului)	va fi asigurat de beneficiar	DA	
<b>GARANȚIE ȘI ÎNTREȚINERE</b>					
14	Garanție și deservire completă (inclusiv piese de schimb)	minim 24 de luni	da	DA	
<b>DOCUMENTAȚIE</b>					
15	Cerințe de documentare	Toate documentele justificative, manualele de operare, de service trebuie prezentate în limba de stat sau în limba engleză. Manualul de utilizare/Instrucțiunile de utilizare trebuie prezentate în limba engleză și în limba de stat.	da	DA	
<b>SIGURANȚĂ ȘI STANDARDE</b>					
16	Standarde pentru producător	toate certificatele valabile enumerate mai jos: 1. Certificat de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 2. Declarația de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 3. ISO 13485 și sau 9001 4. EN ISO 15883 5. EN ISO 15223 6. EN ISO 14001	toate certificatele trebuie prezentate în copii avizate cu semnatura electronica	DA	



**Anexa 1.5**

**Achiziție Dispozitiv de spălare și dezinfectare automată a instrumentelor chirurgicale 100 l**

**Lista cerințelor și specificațiilor**

Dispozitiv de spălare și dezinfectare automată a instrumentelor chirurgicale 100 litri					
NUME, CATEGORIA ȘI CODIFICARE					
Parametrii			Specificație minimă așteptată	Caietul de sarcini propus (de completat de ofertant)	Documentul de referință / broșura / pagina în care informațiile furnizate pot fi verificate de către comisia de evaluare
1	Nume generic	Dispozitiv de spălare și dezinfectare automată a instrumentelor chirurgicale 100 litri		<b>Model: SUMER ADELA-1 Under-Bench Washer Disinfectors 175 L</b>	
CARACTERISTICI TEHNICE ȘI CARACTERISTICI FIZICE					
2	CAPACITATE	Volumul camerei de spălare (convențional 100l), dreptunghiular, cu încărcare frontală	min. 95l	175 L	
3	CADRU, CORP, CAMERA DE SPALA	versiune independentă sau de masă	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		versiune cu o singură ușă cu deschidere manuală	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		Cameră de spălare din oțel inoxidabil AISI 316L sau AISI 304L (lustruit, oglindă)	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		Față din oțel inoxidabil AISI 304L, capace laterale	da	DA	pag. 1 "Underbench Datasheet"
		țevile și fittingurile sunt fabricate din oțel inoxidabil AISI 316L sau AISI 304L	da	DA	pag. 1 "Underbench Datasheet"
		Ușile pot fi realizate din oțel inoxidabil, oțel inoxidabil cu geam din sticlă sau complet din sticlă călită în două straturi	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		Temperatura de uscare min. 125 de grade	da	DA	
		Min. 2 pompe dozatoare de detergent și dezinfectant	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		Cărucior de încărcare/descărcare	da	DA	pag. 1 "Underbench Datasheet"
		Pompa de apă, integrată	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
		minim 2 prize de intrare apă	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		Spațiu de stocare integrat pentru dezinfectant și detergent	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
Dacă apare o pană de curent, ușa poate fi deschisă manual. Este prevăzut un dispozitiv de blocare a ușii e pentru a preveni contaminarea încrucișată	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"		
proces automat de spălare și dezinfectare, controlat de microprocesor	da	DA	pag. 1 "Underbench Datasheet"		
4	CICLU	minim 5 programe prestabilite din fabrică	≥ 5 programe	DA	pag. 1 "Underbench Datasheet"
		minim 10 programe care pot fi programate de utilizator	≥ 15 programe în total	DA	pag. 1 "Underbench Datasheet"
		Interval de temperatură 15-95 °C	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
		Ciclurile minime furnizate de mașina de spălare și dezinfectare trebuie să includă: prespălare, curățare, clătire intermediară, dezinfecție termică/clătire finală, uscare.	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		mașinile de spălare și dezinfectare ar trebui să aibă un ciclu validat	da	DA	pag. 1 "Underbench Datasheet"

		Ecranul va afișa: indicația ciclului, mesaj text, temperatura apei, timpul rămas, numărul programului	da	DA	pag. 1 "Underbench Datasheet"
		Protecție împotriva temperaturii excesive	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
5	SIGURANȚĂ	Alarmer: pană de curent, eșec ciclului de dezinfecție	da	DA	pag. 4 "Underbench Datasheet"
		Sistem intern de condensare a aburului, care reduce cantitatea de abur în timpul uscării și previne scurgerea aburului	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
		Iluminarea interioară a camerei	da	DA	pag. 1 "Underbench Datasheet"
		Buton de oprire de siguranță, oprește automat toată activitatea unității atunci când este apăsat.	da	DA	pag. 4 "Underbench Datasheet"
		Răcitor pentru sistemul de drenaj, cu funcția de reducere a temperaturii apei de scurgere ≤ 90 ° C	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
		Ușa trebuie să fie izolată termic pentru a preveni ca temperatura suprafeței să prezinte un potențial pericol pentru operatori	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		Controlul nivelului apei prin senzor de nivel și protecție la supraplin	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
		Filtru HEPA Clasa H14, încorporat, destinat sistemului de uscare forțată cu aer.	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
		Sistem „deschis” pentru utilizarea detergenților și dezinfectanților, mașinile de spălare și dezinfectare trebuie să fie deschise pentru a utiliza diferiți detergenți și chimicale, nu doar de la un singur producător	da	DA	pag. 1 "Underbench Datasheet"
6	Cerințe pentru detergenți, aditivi și compatibilitate cu alți aditivi chimici	Loc special integrat pentru chimicale și detergenți	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
		pompe de dozare integrate din oțel inoxidabil pentru produse chimice.	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
		Și detergenții și aditivii utilizați ar trebui să fie compatibili cu alte substanțe chimice utilizate în aceeași etapă a procesului, cât și, în măsura în care este posibil, cu cele utilizate în etapele precedente și ulterioare, pentru a minimiza efectul negativ la intercalare. Agenții de curățare utilizați în mașinile de spălare și dezinfectare ar trebui să fie: lichizi (pentru a facilita distribuția precisă); neabrazivi; spumare redusă; supus ușor la clătire; biodegradabili. Detergenții nu trebuie să conțină: agenți de colorare artificiali; înlălbitori optici; parfumuri; halogenuri la o concentrație în utilizare mai mare de 120 mg/L; săpunuri grase, glicerină sau lanolină; reziduu toxic.	da	DA	
7	PREPARAREA APEI ȘI CALITATEA	încălzire electrică integrată a apei	da	DA	pag. 3 "Underbench Datasheet"
<b>CARACTERISTICI ELECTRICE</b>					
8	CARACTERISTICI ELECTRICE	380 V, 50 Hz, 3 faza sau 220 V monofazat	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
<b>CERINȚE DE UTILITATE</b>					

9	Caracteristici electronice	Panou cu ecran multicolor minim 4 inch cu butoane sau opțiuni de ecran tactil	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		Niveluri de acces la meniul de service prin parole/ coduri de acces. Toate parolele/codurile de acces vor fi puse la dispoziția personalului tehnic la momentul predării-primirii dispozitivului	da	DA	pag. 4 "Underbench Datasheet"
		Testul de diagnosticare permite verificarea sistemului	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		Senzor de nivel pentru controlul detergenților și dezinfectanților	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		Conexiune RS232 pentru acțiuni tehnice	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		mașinile de dezinfectare sunt controlate de un dispozitiv logic programabil electronic (PLC) care acoperă performanța ciclului, controlul parametrilor și verificarea siguranței procesului	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
		Memorie internă pentru stocarea a minim 500 de cicluri	da	DA	pag. 2 "Underbench Datasheet"
<b>ACCESORII, CONSUMABILE, PIESE DE SCHIMB, ALTE COMPONENTE</b>					
10	Accesorii/ piese de schimb	Kit de întreținere pentru min. 2 ani	min. 2 ani	DA	
		Raft multifuncțional cu 2 niveluri minim. Folosit pentru a ține tăvile de instrumente încărcate în timpul procesării de spălare	1	DA	
		Trebuie să includă un detergent și un dezinfectant pentru minim 100 de cicluri de spălare, inclusiv cicluri de testare.	da	DA	
		Hârtie de imprimantă 10 buc	min. 10 buc.	DA	
		Imprimantă de date integrată (hârtia utilizată pe imprimantă trebuie să aibă dimensiuni universale utilizate în alte unități)	1	DA	
<b>INSTRUIRE, INSTALARE SI UTILIZARE</b>					
11	Transport	Furnizorul trebuie să includă transportul până la unitatea medicală finală	da	DA	
12	Instalare	Furnizorul trebuie să efectueze verificările de instalare, siguranță și funcționare înainte de predare. Trebuie asigurată instruirea utilizatorilor și a tehnicienilor.	da	DA	
		Supape de presiune pentru apă și pompe de evacuare a apei în canalizare, dacă este cazul	da	DA	
		Furnizorul va efectua conectarea <b>dispozitivului de spălare și dezinfectare automată a instrumentelor chirurgicale la sistemul medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată</b>	da	DA	
		Traseul de electricitate și canalizare a punctelor de racordare, va fi asigurat de beneficiar (confom recomandărilor producătorului)	va fi asigurat de beneficiar	DA	
<b>GARANȚIE ȘI ÎNTREȚINERE</b>					
13	(inclusiv piese de schimb)	minim 24 luni	da	DA	
<b>DOCUMENTAȚIE</b>					
14	Cerințe de documentare	Toate documentele justificative, manualele de operare, de service trebuie prezentate în limba	da	DA	
<b>SIGURANȚĂ ȘI STANDARDE</b>					

15	Standarde pentru producător	toate certificatele valabile enumerate mai jos: 1. Certificat de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 2. Declarația de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 3. ISO 13485 și sau 9001 4. EN ISO 15883 5. EN ISO 15223 6. EN ISO 14001	Toate certificatele trebuie să fie prezentate sub formă de copii avizate cu semnătura electronică	DA	
----	-----------------------------	--	---	----	--

Anexă

Anexa 1.6

Achiziție sistem medical automat de purificare a apei RO 100±10 litri pe oră

Lista cerințelor și specificațiilor

Sistem medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată					
NUME, CATEGORIA ȘI CODIFICARE					
	Parametrii		Specificație minimă așteptată	Caietul de sarcini propus (de completat de ofertant)	Documentul de referință / broșura / pagina în care informațiile furnizate pot fi verificate de către comisia de evaluare
1	Nume generic	Sistem de purificare a apei prin osmoză inversată		<b>Model: Ang-100</b>	
CARACTERISTICI TEHNICE ȘI CARACTERISTICI FIZICE					
2	CAPACITATE	Minim 100 litri pe oră	da	DA	
	Rezervor / Buffer Tanc	cu capacitatea minim 200 litri	da	DA	
3	COMPONENTE	Sistem de prefiltru 1 set: compus din min. 3 nivele de prefiltrare	da	DA	pag. 1-2 "SUMER RO-100 LT"
		Manometre de control prefiltru 1 buc.	da	DA	pag. 3 "SUMER RO-100 LT"
		Sistem de dedurizare a apei cu unitate de control electronică	da	DA	pag. 1-4 "SUMER RO-100 LT"
		unitate de osmoză inversată	da	DA	pag. 2-3 "SUMER RO-100 LT"
		Controler incorporat TDS (Total Dissolved Solids)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-100 LT"
		rezervor (tampon) suplimentar de tip vertical pentru stocare, (doar de calitate alimentară), care asigură un flux constant cu apă purificată chiar și în absența curentului electric sau a apei curente de la robinet (capacitatea rezervorului în tabel)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-100 LT"
		Pompă de creștere presiune cu pornire/oprire automată, din oțel inoxidabil, pentru sistemele de alimentare cu apă cu sau fără rezervor tampon, diametru de conexiune apeduct minim 20 mm, presiune 4 bar la ieșire	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-100 LT"
4	PREPARAREA APEI ȘI CALITATEA	Duritate totală: < 3 °d (< 0,5 mmol CaO/L)	da	DA	
		Conținut total de sare: < 500 mg/l Conținut de clor: < 100 mg/l Valoare pH: 5-8			
5	CICLU	Temperatura apei de intrare Min +5 Celsius - Max +50 Celsius	da	DA	pag. 3 "SUMER RO-100 LT"
		Din apa de alimentare, osmoza inversă (RO) elimină până la 98 % din sărurile dizolvate, colozii, particulele, substanțele organice, bacteriile și agenții patogeni	da	DA	pag. 2 "SUMER RO-100 LT"
		Oprire automată și pornire automată cu senzorul de nivel al apei din rezervorul tampon	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-100 LT"
6	SIGURANȚĂ	Presiune maximă de intrare a apei 10 kg/cm2 (dacă presiunea de intrare a apei este mai mare decât cea recomandată de producătorul osmozei inversate, instalați PRV [pressure relief valve] înaintea unității)	da	DA	pag. 3 "SUMER RO-100 LT"

		Presiunea minimă a apei de intrare pentru funcționare 0,8 kg/cm <sup>2</sup>	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-100 LT"
<b>CARACTERISTICI ELECTRICE</b>					
7	Caracteristici electrice	Tensiune de intrare 200-250V AC (50Hz)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-100 LT"
		Tensiune de funcționare 24 V DC sau 12 V DC	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-100 LT"
		Pompă de creștere a presiunii din oțel inoxidabil 220V AC (50Hz)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-100 LT"
<b>ACCESORII, CONSUMABILE, PIESE DE SCHIMB, ALTE COMPONENTE</b>					
8	Accesorii/ piese de schimb	set de cartușe și filtre pentru o întreținere de minim 24 luni	set, inclusiv membrana de osmoză inversată pentru perioada de 24 luni	DA	
<b>INSTRUIRE, INSTALARE SI UTILIZARE</b>					
9	Transport	Furnizorul trebuie să includă transportul până la unitatea medicală finală	da	DA	
10	Instalare	Furnizorul trebuie să efectueze verificările de instalare, siguranță și funcționare înainte de predare. Trebuie asigurată instruirea utilizatorilor și a tehnicienilor.	da	DA	
		Supape de presiune pentru apă și pompe de evacuare a apei în canalizare, dacă este cazul	da	DA	
		Traseul de electricitate și canalizare a punctelor de racordare, va fi asigurat de beneficiar (conform recomandărilor producătorului)	va fi asigurat de beneficiar	DA	
<b>GARANȚIE ȘI ÎNTREȚINERE</b>					
11	Garanție și deservire completă (inclusiv piese de schimb)	minim 24 luni	minim 24 luni	DA	
<b>DOCUMENTAȚIE</b>					
12	Cerințe de documentare	Toate documentele justificative, manualele de operare, de service trebuie prezentate în limba de stat sau în limba engleză. Manualul de utilizare/Instrucțiunile de utilizare trebuie prezentate în limba engleză și în limba de stat.	da	DA	
<b>SIGURANȚĂ ȘI STANDARDE</b>					
13	Standarde pentru producător	toate certificatele valabile enumerate mai jos: 1. Certificat de conformitate CE și sau Declarația de conformitate CE 2. ISO 9001	Toate certificatele trebuie să fie prezentate sub formă de copii avizate cu semnătura electronică.	DA	

Anexă

Anexa 1.7

Achiziție sistem medical automat de purificare a apei RO 150±10 litri pe oră

Lista cerințelor și specificațiilor

Sistem medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată					
NUME, CATEGORIA ȘI CODIFICARE					
	Parametrii		Specificație minimă așteptată	Caietul de sarcini propus (de completat de ofertant)	Documentul de referință / broșura / pagina în care informațiile furnizate pot fi verificate de către comisia de evaluare
1	Nume generic	Sistem de purificare a apei prin osmoză inversată		<b>Model: Ang-150</b>	
CARACTERISTICI TEHNICE ȘI CARACTERISTICI FIZICE					
2	CAPACITATE	Minim 150 litri pe oră	da	DA	
	Rezervor / Buffer Tanc	cu capacitatea minim 300 litri	da	DA	
3	COMPONENTE	Sistem de prefiltru 1 set: compus din min. 3 nivele de prefiltrare	da	DA	pag. 1-2 "SUMER RO-150 LT"
		Manometre de control prefiltru 1 buc.	da	DA	pag. 3 "SUMER RO-150 LT"
		Sistem de dedurizare a apei cu unitate de control electronică	da	DA	pag. 1-4 "SUMER RO-150 LT"
		unitate de osmoză inversată	da	DA	pag. 2-3 "SUMER RO-150 LT"
		Controler incorporat TDS (Total Dissolved Solids)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-150 LT"
		rezervor (tampon) suplimentar de tip vertical pentru stocare, (doar de calitate alimentară), care asigură un flux constant cu apă purificată chiar și în absența curentului electric sau a apei curente de la robinet (capacitatea rezervorului în tabel)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-150 LT"
		Pompă de creștere presiune cu pornire/oprire automată, din oțel inoxidabil, pentru sistemele de alimentare cu apă cu sau fără rezervor tampon, diametru de conexiune apeduct minim 20 mm, presiune 4 bar la ieșire	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-150 LT"
Sistem de monitorizare în timp real a apei, cu funcție de stopare automată dacă în conducta de admisie este lipsă de apă; Supapa de sens cu arc, încorporată, ajută la menținerea presiunii, împiedică pornirea rapidă și ciclul de funcționare	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-150 LT"		
componentele ce intră în contact cu apa pompată sunt construite din oțel inoxidabil 304, asigură igiena completă și rezistența maximă la coroziune.	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-150 LT"		
4	PREPARAREA APEI ȘI CALITATEA	Duritate totală: < 3 °d (< 0,5 mmol CaO/L) Conținut total de sare: < 500 mg/l Conținut de clor: < 100 mg/l Valoare pH: 5-8	da	DA	
5	CICLU	Temperatura apei de intrare Min +5 Celsius - Max +50 Celsius	da	DA	pag. 3 "SUMER RO-150 LT"
		Din apa de alimentare, osmoza inversă (RO) elimină până la 98 % din sărurile dizolvate, coloizii, particulele, substanțele organice, bacteriile și agenții patogeni	da	DA	pag. 2 "SUMER RO-150 LT"
		Oprire automată și pornire automată cu senzorul de nivel al apei din rezervorul tampon	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-150 LT"
6	SIGURANȚĂ	Presiune maximă de intrare a apei 10 kg/cm2 (dacă presiunea de intrare a apei este mai mare decât cea recomandată de producătorul osmozei inversate, instalați PRV [pressure relief valve] înaintea unității)	da	DA	pag. 3 "SUMER RO-150 LT"
		Presiunea minimă a apei de intrare pentru funcționare 0,8 kg/cm2	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-150 LT"

CARACTERISTICI ELECTRICE					
7	Caracteristici electrice	Tensiune de intrare 200-250V AC (50Hz)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-150 LT"
		Tensiune de funcționare 24 V DC sau 12 V DC	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-150 LT"
		Pompă de creștere a presiunii din oțel inoxidabil 220V AC (50Hz)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-150 LT"
ACCESORII, CONSUMABILE, PIESE DE SCHIMB, ALTE COMPONENTE					
8	Accesorii/ piese de schimb	set de cartușe și filtre pentru o întreținere de minim 24 luni	set, inclusiv membrana de osmoză inversată pentru perioada de 24 luni	DA	
INSTRUIRE, INSTALARE SI UTILIZARE					
9	Transport	Furnizorul trebuie să includă transportul până la unitatea medicală finală	da	DA	
10	Instalare	Furnizorul trebuie să efectueze verificările de instalare, siguranță și funcționare înainte de predare. Trebuie asigurată instruirea utilizatorilor și a tehnicienilor.	da	DA	
		Supape de presiune pentru apă și pompe de evacuare a apei în canalizare, dacă este cazul	da	DA	
		Traseul de electricitate și canalizare a punctelor de racordare, va fi asigurat de beneficiar (conform recomandărilor producătorului)	va fi asigurat de beneficiar	DA	
GARANȚIE ȘI ÎNTREȚINERE					
11	Garanție și deservire completă (inclusiv piese de schimb)	minim 24 luni	da	DA	
DOCUMENTAȚIE					
12	Cerințe de documentare	Toate documentele justificative, manualele de operare, de service trebuie prezentate în limba de stat sau în limba engleză. Manualul de utilizare/Instrucțiunile de utilizare trebuie prezentate în limba engleză și în limba de stat.	da	DA	
SIGURANȚĂ ȘI STANDARDE					
13	Standarde pentru producător	toate certificatele valabile enumerate mai jos: 1. Certificat de conformitate CE și sau Declarația de conformitate CE 2. ISO 9001	Toate certificatele trebuie să fie prezentate sub formă de copii avizate cu semnătura electronică.	DA	



**Anexa 1.8**

**Achiziție sistem medical automat de purificare a apei RO 200±10 litri pe oră**

**Lista cerințelor și specificațiilor**

Sistem medical automat de purificare a apei prin osmoză inversată					
NUME, CATEGORIA ȘI CODIFICARE					
Parametrii			Specificație minimă așteptată	Caietul de sarcini propus (de completat de ofertant)	Documentul de referință / broșura / pagina în care informațiile furnizate pot fi verificate de către comisia de evaluare
1	Nume generic	Sistem de purificare a apei prin osmoză inversată		<b>Model: Ang-200</b>	
CARACTERISTICI TEHNICE și CARACTERISTICI FIZICE					
2	CAPACITATE	Minim 200 litri pe oră	da	DA	pag. 1-2 "SUMER RO-200 LT"
	Rezervor / Buffer Tanc	cu capacitatea minim 300 litri	da	DA	
3	COMPONENTE	Sistem de prefiltru 1 set: compus din min. 3 nivele de prefiltrare	da	DA	pag. 1-2 "SUMER RO-200 LT"
		Manometre de control prefiltru 1 buc.	da	DA	pag. 3 "SUMER RO-200 LT"
		Sistem de dedurizare a apei cu unitate de control electronică	da	DA	pag. 1-4 "SUMER RO-200 LT"
		unitate de osmoză inversată	da	DA	pag. 2-3 "SUMER RO-200 LT"
		Controler incorporat TDS (Total Dissolved Solids)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-200 LT"
		rezervor (tampon) suplimentar de tip vertical pentru stocare, (doar de calitate alimentară), care asigură un flux constant cu apă purificată chiar și în absența curentului electric sau a apei curente de la robinet (capacitatea rezervorului în tabel)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-200 LT"
		Pompă de creștere presiune cu pornire/oprire automată, din oțel inoxidabil, pentru sistemele de alimentare cu apă cu sau fără rezervor tampon, diametru de conexiune apeduct minim 20 mm, presiune 4 bar la ieșire	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-200 LT"
4	PREPARAREA APEI ȘI CALITATEA	Duritate totală: < 3 °d (< 0,5 mmol CaO/L) Conținut total de sare: < 500 mg/l Conținut de clor: < 100 mg/l Valoare pH: 5-8	da	DA	
5	CICLU	Temperatura apei de intrare Min +5 Celsius - Max +50 Celsius	da	DA	pag. 3 "SUMER RO-200 LT"
		Din apa de alimentare, osmoza inversă (RO) elimină până la 98 % din sărurile dizolvate, coliziile, particulele, substanțele organice, bacteriile și agenții patogeni	da	DA	pag. 2 "SUMER RO-200 LT"
		Oprire automată și pornire automată cu senzorul de nivel al apei din rezervorul tampon	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-200 LT"
6	SIGURANȚĂ	Presiune maximă de intrare a apei 10 kg/cm2 (dacă presiunea de intrare a apei este mai mare decât cea recomandată de producătorul osmozei inversate, instalați PRV [pressure relief valve] înaintea unității)	da	DA	pag. 3 "SUMER RO-200 LT"

		Presiunea minimă a apei de intrare pentru funcționare 0,8 kg/cm2	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-200 LT"
<b>CARACTERISTICI ELECTRICE</b>					
7	Caracteristici electrice	Tensiune de intrare 200-250V AC (50Hz)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-200 LT"
		Tensiune de funcționare 24 V DC sau 12 V DC	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-200 LT"
		Pompă de creștere a presiunii din oțel inoxidabil 220V AC (50Hz)	da	DA	pag. 4 "SUMER RO-200 LT"
<b>ACCESORII, CONSUMABILE, PIESE DE SCHIMB, ALTE COMPONENTE</b>					
8	Accesorii/ piese de schimb	set de cartușe și filtre pentru o întreținere de minim 24 luni	set, inclusiv membrana de osmoză inversată pentru perioada de 24 luni	DA	
<b>INSTRUIRE, INSTALARE SI UTILIZARE</b>					
9	Transport	Furnizorul trebuie să includă transportul până la unitatea medicală finală	da	DA	
10	Instalare	Furnizorul trebuie să efectueze verificările de instalare, siguranță și funcționare înainte de predare. Trebuie asigurată instruirea utilizatorilor și a tehnicienilor.	da	DA	
		Supape de presiune pentru apă și pompe de evacuare a apei în canalizare, dacă este cazul	da	DA	
		Traseul de electricitate și canalizare a punctelor de racordare, va fi asigurat de beneficiar (confom recomandărilor producătorului)	va fi asigurat de beneficiar	DA	
<b>GARANȚIE ȘI ÎNTREȚINERE</b>					
11	Garanție și deservire completă (inclusiv piese de schimb)	minim 24 luni	da	DA	
<b>DOCUMENTAȚIE</b>					
12	Cerințe de documentare	Toate documentele justificative, manualele de operare, de service trebuie prezentate în limba de stat sau în limba engleză. Manualul de utilizare/Instrucțiunile de utilizare trebuie prezentate în limba engleză și în limba de stat.	da	DA	
<b>SIGURANȚĂ ȘI STANDARDE</b>					
13	Standarde pentru producător	toate certificatele valabile enumerate mai jos: 1. Certificat de conformitate CE și sau Declarația de conformitate CE 2. ISO 9001	Toate certificatele trebuie să fie prezentate sub formă de copii avizate cu semnătura electronică.	DA	