

## Specificații tehnice (F4.1)

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 3, 4, 5, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 2, 6,8]

Numărul procedurii de achiziție ocds-b3wdp1-MD-1623660145030 din 06.07.2021							
Denumirea procedurii de achiziție: Stației de producere a oxigenului medical conform necesităților IMSP Spitalul Clinic de Traumatologie și Ortopedie pentru anul 2021							
Cod CP V	Denumire a bunurilor	Modelul articolului	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	8
	<b>Lotul 1</b>						
	<b>Stației de producere a oxigenului medical</b>	<b>POC 8300 med</b>	<b>Germania</b>	<b>Inmatec</b>	<b>Stație de producere a oxigenului, care va genera oxigen utilizat în scop medical</b>		<b>Stație de producere a oxigenului medical</b>  InmatecPOC 8300 med PSA  CE ISO
					<b>1. Stație de producere a oxigenului medical</b>	<b>1 buc.</b>	
					<b>Să se indice modelul stație de oxigen oferite</b>	<i>modelul oferit</i>	
					Metoda de obținere a oxigenului	Pressure Swing Adsorbtion (PSA)	
					Puritatea oxigen	93%-95 %	
					Debit de oxigen la concentrația de 93%	17 mc/ora (± 3%)	
					Reductor presiune la ieșire din rezervorul de oxigen	min. 6,0 bar	
					Alimentarea electrică	220/ 50 V / Hz	

Presiune intrare aer comprimat aproximativ 7 bar	da	da, presiune recomandată 7 bar
Instalația să nu afecteze mediul înconjurător și stratul de ozon	da	da
Temperatura de funcționare, cu valorile cuprinse între	+5°C - +45°C	da
Panou central de comandă	da	da, min. 3,5 inch, touchscreen
Monitorizarea continuă a presiunii de intrare a aerului comprimat în generatorul de oxigen	da	da
Monitorizarea continuă a presiunii de ieșire a oxigenului din generatrul de oxigen	da	da
Monitorizarea permanentă a purității oxigenului produs de generator – afișare dublă	da, prin intermediul unui senzor paramagnetic / zirconium	Microx ZR 96
Monitorizarea temperaturii aerului la intrarea în generator	da	da
Monitorizarea continuă a presiunii de încărcare a tancurilor de separare	da	da
Monitorizarea de la distanță prin interfață TCP / IP a parametrilor de bază	da	da
Soft PC inclus pentru monitorizare de la distanță prin interfața TCP/IP, cu licență nelimitată	da, inscris pe CD sau flash	da

Monitorizarea permanentă a debitului instantaneu de oxigen în rețea (litri/minut sau m3/oră)	da	da
Monitorizarea permanentă a presiunii oxigenului în rețeaua spitalului	da	da
Monitorizarea permanentă a timpului de funcționare a generatorului	da	da
Alarmare acustică și vizuală la scăderea purității oxigenului sub limita de 90%	da	da
Alarma acustică și vizuală la scăderea presiunii de intrare a aerului comprimat în generator	da	da
Alarmarea acustică la creșterea peste limita admisă a temperaturii în interiorul generatorului	da	da
Memorarea internă a datelor și parametrilor de funcționare	da	da
Memorarea internă a alarmelor cu data și ora care s-au produs	da	da
Port USB/SD pentru colectarea datelor și parametrilor de funcționare și stocarea lor în PC	da	da
Senzor de presiune la intrare și la ieșire	da	da
Certificat de Calitate ISO 13485, CE și Declarație de Conformitate	da	da

			Montat prealabil în container cu înalțimea de maxim 2,3 metri	da	da
<b>BUFFER VESSEL OGP</b>	<b>Belgia</b>	<b>Atlas Copco</b>	<b>2. REZERVOR DE OXIGEN MEDICAL</b>	1 buc.	Atlas Copco
			Sa se indice modelul oferit	<i>modelul oferit</i>	<b>BUFFER VESSEL OGP</b>
			Capacitatea	Min. 1000 litri	1 000 L
			Rezervor special destinat pentru oxigen,Galvanizat interior/exterior, acoperit cu VITROFLEX pe interior, Vopsit pe exterior cu indicator de Oxigen	da	da
			Presiunea minima de lucru suportată de vas	11 bar	da
			Supapă de siguranță și manometru de presiune	da	da
			Marcaj de conformitate tip CE	da	da
			Montat prealabil în container cu înalțimea max. 2,3 metri	da	da
			Produs conform Directivei Europene	2014/68/UE PED.	da
<b>TGA PN 16</b>	<b>SUA</b>	<b>Parker</b>	<b>3. SISTEM FILTRARE OXIGEN MEDICAL</b>	1 set.	<b>Parker</b>
			Filtru de înaltă eficiență pentru particole, sa se indice modelul oferit	da, <i>modelul oferit</i>	<b>TGA PN 16</b>
			Debit filtrare oxigen min. 7 bar	≥ 4,5 m3/min.	da, se calculeaza individual
			Presiune de lucru maximal	min. 11 bar	16 bar

			Filtru reținere particule solide	Până la 0,01 μm	cartus CF
			Manometru indicator colmatare	da	99,99999
			Montat prealabil în container sau să fie montat pe loc la beneficiar o construcție din panouri tip sandwich	da	da
			Marcaj de conformitate tip CE	da	da
<b>GA 18+</b>	<b>Belgia</b>	<b>Atlas Copco</b>	<b>4. SISTEM AER COMPRIMAT</b>	1 buc.	Atlas Copco
			Compresor profesional	da, <i>modelul oferit</i>	GA 18+
			Calitatea aerului comprimat să corespundă standartelor	ISO 1217 sau ISO 8573 – 1:2010 – 1.4.1	da
			Presiune de lucru, maximă	Min. 12 bar	10 bar
			Debit	≥ 6,5 m <sup>3</sup> /min.	3,49 m <sup>3</sup> /min.
			Alimentare electrică	380 / 50 V / Hz	da
			Clasa izolare / grad protecție motor	F / IP 55	IP 66
			Eficiența motor electric	Min. IE4	IE 4
			Putere motor	min. 40KW- max 50 KW	18,5 kW
			Nivel de zgomot conform ISO 2151	69 dB (A) (- /+3dB)	da
			Temperatura mediului ambiant	+5°C - +45°C	Da, 20 grade (ideal)
			Senzor de temperatură	da	da

Control al rotației (protejat la inversarea de faze)	da	da
Termostat electronic a circuitului de Ulei	da	da
Elemente de siguranță pentru supraîncălzire compresor – motor, alarmă la 105°C, oprire la 110°C	da	da
Sistem repornire automată în caz de cădere de curent	da	da
Sistem comandă electronic cu display	da, ecran min. 3 inch	Контроллер Elektronikon® Touch, meniu cu posibilitatea de a alege una din 32 limbi
Panoul de comanda sa fie dotat cu Ventilator electronic	da	da
Panoul de comanda cu capacitate de a arată orele de functionare pîna la înlocuire a: Filtre, Rulmenti, chiturile de supape, uleiul.	da	da
Ungerea rulmentilor la motoarele de ventilare și antrenare, după graficul afișat de calculator.	da	da
Ventilator dublu axial pentru racirea optima a compresorului	da	da
Sistem intern de autodiagnosticare și afișare erori	da	da
Memorie interna pentru înregistrarea consumului de energie electrica si a aerului comprimat.		da

			Indicatori pentru: presiune și temperatură	da	da
			Contor pentru: număr total de ore de operare și pentru număr total de ore pe faza de încărcare	da	da
			Separator de condens Ciclonic cu purja automată încorporate în interiorul compresorului.	da	da
			Robinet sferic	da	da
			Furtunurile compresorului să fie confecționate din metal ușor necorozibil (fără cauciuc).	da	da
			Montat prealabil în container cu înălțimea max. 2,3 metri	da	da
			Marcaj de conformitate tip CE	da	da
<b>FD 70</b>	<b>Belgia</b>	<b>Atlas Copco</b>	<b>5. SISTEM USCARE AER COMPRIMAT</b>	1 buc.	Atlas Copco
			Uscator de aer cu refrigerare, racit cu aer	da, <i>modelul oferit</i>	FD 70
			Presiunea normala de lucru	min. 7 bar	da
			Presiune de lucru suportată de vas	min. 14 bar	16 bar
			Caderea de presiune pe uscator	max 0,15 bar	0,22 bar
			Capacitate de uscare, minimă la 7 bar	min. 8,0 m <sup>3</sup> /min.	4,2 m <sup>3</sup> /h
			Agent frigorific	Ecologic	da
			Punct de rouă garantat	+3 – +5°C	da

			Senzor pentru măsurarea punctului de rouă	da	da
			Alarmarea în momentul depășirii punctului de rouă	da	da
			Alimentare electrică	220 / 50 V / Hz	da
			Temperatura mediului ambiant	$\geq +1 - +50^{\circ}\text{C}$	da
			Temperatura de intrare a aerului	$\geq +35 - +70^{\circ}\text{C}$	max. 60 grade C
			Uscatorul să lucreze automat, controlat de un sistem electronic cu display	da	da
			Separator de condens cu purjare automată	da	da
			Uscătorul să funcționeze în regim continuu	da	da
			Montat prealabil în container cu înălțimea max. 2,3 metri	da	da
			Marcaj de conformitate tip CE	da	da
<b>LV 1000</b>	<b>Belgia</b>	<b>Atlas Copco</b>	<b>6. REZERVOR DE AER COMPRIMAT</b>	2 buc.	Atlas Copco
			Rezervor galvanizat, sa se indice modelul oferit	da, <i>modelul oferit</i>	LV 1000
			Rezervor de aer tip galvanizat vopsit in culoare albastra pe exterior	da	da
			Capacitatea	1000 litri	da
			Presiunea maximă de lucru suportată de vas	min. 16 bar	da

			Supapă de siguranță și manometru de presiune	da	da
			Separator de condens cu purjare automată	da, <i>modelul oferit</i>	Da, FD 60
			Marcaj de conformitate tip CE	da	da
			Galvanizare fierbinte	da	da
			Montat prealabil în container cu înălțimea de maxim 2,3 metri	da	da
			Produs conform Directivei Europene	2014/68/EU PED	da
<b>DD 120</b>	<b>Belgia</b>	<b>Atlas Copco</b>	<b>7. SISTEM FILTRARE AER COMPRIMAT</b>	1 set.	Atlas Copco
			1. Filtru grosier, sa se indice modelul oferit	da, <i>modelul oferit</i>	DD 120
			Filtrare, debit la 7 bar, capacitate	min. 7,0 mc/min.	7,2 mc/min
			Cantitate max. de ulei remanent	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,01mg/m <sup>3</sup>
			Presiune de lucru	min. 16 bar	16 bar
			Filtru reținere particule solide	Până la 1 μm	da
			Manometru indicator colmatare	da	da
			Purja de condens (model)	da, <i>modelul oferit</i>	Da, purja de condens
			2. Filtru de înaltă eficiență	da, <i>modelul oferit</i>	PD 130
			Filtrare, debit la 7 bar, minim	min. 7,0 mc/min.	7,8 mc/min

		Presiune de lucru	min. 16 bar	16 bar
		Reținere particule solide, pînă la	0,01 μm	da
		Cantitate max. de ulei remanent	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01mg/m <sup>3</sup>
		Manometru indicator colmatare	da	da
		3. Turn de carbon pentru vapori de ulei si mirosuri	da, <i>modelul oferit</i>	QDT 60
		Filtrare, debit la 7 bar, minim	min. 7,5 mc/min.	3,6 mc/min
		Presiune de lucru	min. 12 bar	13 bar
		Cantitate max. de ulei remanent cu indicator de ulei rezidual inclus.	max. 0,003 mg/m <sup>3</sup>	da
		4. Filtru iesire din turn de carbune	da, <i>modelul oferit</i>	componentă a generatorului
		Filtrare, debit la 7 bar, minim	min. 9,0 mc/h	3,6 mc/min
		Eficienta filtrare	99,99%	da
		Montat prealabil în container cu inaltimea maxim 2,3 metri	da	da
		Marcaj de conformitate tip CE	da	da
		<b>8. Filtru medical steril la iesirea din rezervorul de oxigen.</b>	da, <i>modelul oferit</i>	In set cu generatorul, Dolsan
<b>Israel</b>	<b>Silbermann Technologies Ltd.</b>	<b>9. Priza pentru Oxigen medical instalata pe perete cu protectie impotriva factorilor externi .</b>	29 buc	da, DIN 13260-2
<b>Germania</b>	<b>Schonn Medizin</b>	<b>Umedificator autoclavabil cu debitmetru O2</b>	24 buc.	da

			<b>technik GmbH</b>			
				<b>10. Bloc de inchidere fortuita si monitorizare cu 2 ramuri pentru gaze medicale O<sub>2</sub>, AER cu alarme pentru presiune slaba (Inclusiv montare).</b>	5 buc	da
				<b>11. Teava de cupru medical, conformă cu EN 13348; etichetate cu simbolul gazului si sensul de curgere:</b> Diametrul 22= 310 metri liniari Diametrul 18= 100 metri liniari Diamterul 12= 465 metri liniari	da	da
				<b>12. Containerul trebui sa fie dotat cu usa de acces pentru personal, cu aeresire, plafoniere LED, Carcasa si pardoseala izolată termic, minim 6 cm.</b>	da	da
				Totate sistemele în ansamblu (1-8) să fie montate în container.	da	da
				Sistem de climatizare calculat astfel încât, să mențină temperatura optimă în interiorul containerului strict în conformitate cu recomandărilor prevăzute de producător.	da	da
				Condiționer instalat în container de minim 12000BTU pentru păstrarea mediului ambiant	2 buc	da

		Containerul va fi instalat sub cerul liber, se va ține cont de hidroizolare și termoizolare	da	da
		Panou cu automate pentru conectarea cablului de tensiune trifazat și monofazat pîna la echipamente.	da	da
		<b>CERINȚE FAȚĂ DE INSTALAȚIA DE OXIGEN</b>		
		Să fie incluse toate conductele necesare pentru conectarea, instalarea și buna utilizare a stației de oxigen.	da	da
		Toate aprobările și autorizările necesare pentru instalare și punerea în exploatare a stației de oxigen sunt efectuate cu suportul și la recomandările agentului economic.	da	da
		Echipamentele trebuie să fie în totalitate conforme cu standardele naționale și internaționale purtătoare de marcaj CE. Pentru toate modulele stației sunt necesare prezentarea certificatelor de calitate CE și/sau Declarație de conformitate.	da	da
		Termen de garanție	Min. 24 luni	24 luni
		Timpul de intervenție în caz de avariere (max. 30 minute la telefon și max. 3 ore la fața locului)	da	da
		Termen de livrare; Inclusiv Declarație de la producător pentru	max. 70 zile	70 zile

				asigurarea termenului de livrare a componentelor (1-8).		
				Toate componentele sistemului să fie noi (neutilizate), anul producerii 2021	da	da
				Instruirea unui bioinginer în procesul de utilizare tehnica a sistemului, cât și de efectuarea lucrărilor de mentenanță preventivă și corectivă. După instalarea stației agentul economic este obligat să predea și/sau: cheile de acces, cardurile, pin codurile, parolele și manulele de utilizare în limba română.	da, obligatoriu	da
				Suport tehnic din partea companiei câștigătoare pentru procesul de utilizare sistemului cât și de efectuarea lucrărilor de mentenanță preventivă și corectivă	Min. 24 luni	24 luni
				Să fie inclus toate consumabilele (ulei, filtre, etc.) pentru buna funcționare a sistemului în decurs de 1 an de funcționare a echipamentelor	da	da
				Certificatul de training pentru generator și compresor privind personalul de specialitate atestat propus pentru îndeplinirea contractului propus, direct de la producător	da	da

Semnat: \_\_\_\_\_ Numele, Prenumele: Țurcanu Ștefan În calitate de: Administrator

**Ofertantul: „Romedcom” SRL**

**Adresa: Mun. Chișinău, str. Sciuseva 16, of. 6**

## Specificații de preț (F4.2)

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 5,6,7,8, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1,2,3,4,9,10]

Numărul procedurii de achiziție ocds-b3wdp1-MD-1623660145030 din 06.07.2021

Denumirea procedurii de achiziție: Stației de producere a oxigenului medical conform necesităților IMSP Spitalul Clinic de Traumatologie și Ortopedie pentru anul 2021

Cod CPV	Denumirea bunurilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar (fără TVA)	Preț unitar (cu TVA)	Suma fără TVA	Suma cu TVA	Termenul de prestare	Clasificațiile bugetară (IBAN)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Bunuri</b>							<b>La comandă beneficiarului în timp de 70 zile de la solicitare pe parcursul anului 2021.</b>	
	<b>Stației de producere a oxigenului medical</b>	<b>buc</b>	<b>1</b>	2 177 000,00	2 612 400,00	2 177 000,00	2 612 400,00		
<b>Suma totală:</b>						<b>2 177 000,00</b>	<b>2 612 400,00</b>		

Semnat: \_\_\_\_\_ Numele, Prenumele: Țurcanu Ștefan În calitate de: Administrator

Ofertantul: „Romedcom”SRL

Adresa: Mun. Chișinău, str. Sciuseva 16,of.6