

<b>Stație de producere a oxigenului care va genera oxigen utilizat in scop medical debit – 18 mc/ora</b>		
	<b>SE SOLICITĂ</b>	<b>SE PROPUNE</b>
<b>1. Stație de producere a oxigenului medical</b>	<b>1buc</b>	<b>1 buc</b>
<b>Modelul statie de oxigen oferit</b>	<i>modelul oferit</i>	<b>OGP 18, Atlas Copco</b>
Metoda de obținere a oxigenului	Pressure Swing Adsorbtion (PSA)	Pressure Swing Adsorbtion (PSA)
Puritatea oxigen	93%-95 %	90% - O2- 96 % ( EurPh 93% , ref. 2455 )
Debit de oxigen la concentratia de 93%	17 mc/ora (± 3%)	18,3 Nmc/ora la puritatea de 93% (+/-3%)
Reductor presiune la ieșire din rezervorul de oxygen (reglare presiune)	min. 6,0 bar	de la 0,1-16,0 bar (cerinta data este pentru p.2 )
Alimentarea electrică	220/ 50 V / Hz	220/ 50 V / Hz
Presiune intrare aer comprimat aproximativ 7 bar	da	da
Instalația să nu afecteze mediul înconjurător și stratul de ozon	da	da
Temperatura de funcționare, cu valorile cuprinse între	+5°C - +45°C	+5°C - +45°C
Panou central de comandă cu display	min 10" (+/-2")	da, 3,5"
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	da, analizator cu senzor zirconiu
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, TCP/IP prin browser
Monitorizarea permanentă a debitului instantaneu de oxigen în rețea (litri/minut sau m3/oră)	da	da, contor cu debitmetru tip VA 420
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 93/42 EEC	da	da
Montat prealabil în container cu înălțimea de max. 2,3 metri	da	Înălțimea min.a încăperii trebuie să fie <b>pentru compresor - HC + 1,0 m</b> <b>pentru generator O2 – HG+0,6 m</b>
<b>2. REZERVOR DE OXIGEN MEDICAL</b>	1 buc.	
Modelul oferit	<i>modelul oferit</i>	<b>LV 1000 OXIGEN, Atlas Copco</b>
Capacitatea	min.1000 litri	1000 l
Rezervor special destinat pentru oxygen, galvanizat interior/exterior, acoperit cu VITROFLEX pe interior, vopsit pe exterior cu indicator de Oxigen	da	da
Presiunea de lucru suportată de vas	min 16 bar	11,5 bar Presiunea de testare – 16,5 bar (generatorul produce O2 la o presiune de max. 7 bar)
Supapă de siguranță și manometru de (monitorizare) presiune	da	da
Marcaj de conformitate tip CE	da	da
Montat prealabil în container cu înălțimea de max. 2,3 metri	da	Înălțimea min.a încăperii trebuie să fie <b>pentru compresor - HC + 1,0 m</b> <b>pentru generator O2 – HG+0,6 m</b>
Produs conform Directivei Europene	2014/68/UE PED.	2014/68/UE PED. Grupa de Fluide 1
<b>3. SISTEM FILTRARE OXIGEN MEDICAL</b>	1 set.	1 set
Filtru de înaltă eficiență pentru particule,	da, <i>modelul oferit</i>	<b>TGA 108/16C-B/O2, Parker + PDp25+, Atlas Copco</b>
Debit filtrare oxigen min. 7 bar	≥ 4,5 m3/min.	≥ 1,5 m3/min
Presiune de lucru maximal	min. 11 bar	16 bar
Filtru reținere particule solide	până la 0,01 μm	până la 0,01 μm
Eficiența filtrare (de adăugat cerința)	99,99%	99,99%
Manometru indicator colmatare	da	da, digital
Montat prealabil în container sau să fie montat pe loc la beneficiar o construcție din panouri tip sandwich	da	Înălțimea min.a încăperii trebuie să fie <b>pentru compresor - HC + 1,0 m</b> <b>pentru generator O2 – HG+0,6 m</b>

Marcaj de conformitate tip CE	da	da
<b>4. SISTEM AER COMPRIMAT</b>	1 buc.	1 buc.
Compresor profesional	<i>modelul oferit</i>	<b>GA22+/10, Atlas Copco</b>
Calitatea aerului comprimat să corespundă standartelor	ISO 1217, ISO 8573 1:2010 1.4.1	ISO 1217, ISO 8573 1:2010 1.4.1
Presiune de lucru, maximă	min. 10 bar	10,0 bar
Debit	≥ 3,5 m3/min.	≥ 3,76 m3/min
Alimentare electrică	380 / 50 V / Hz	380 / 50 V / Hz
Clasa izolare / grad protecție motor	F / IP 55	F / IP 55
Eficiența motor electric	Min. IE4 sau IE4 premium	IE4
Putere motor	min. 20KW- max 50 KW	22 kW
Tip motor	Electric Standard sau VSD	Motor cu turatie fixa
Nivel de zgomot max conform ISO 2151	69 dB (A) (-/+3dB)	67 dB(A)
Temperatura mediului ambiant	+5°C - +45°C	+1°C - +46°C
Senzor de temperatură	da	da
Control al rotației (protejat la inversarea de faze)	da	da
Termostat electronic/mecanic 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 automata în caz de cădere de curent	da	da
Sistem de comandă electronic cu display	da, ecran min.3 inch	da, display digital 4,5 inch
Panoul de comanda sa fie dotat cu Ventilator electronic	da	Pentru Compresorul oferit nu este necesar Ventilator pentru panoul de comanda (dotarea cu Ventilator electronic pentru panoul de comanda este pentru un compresor care se supraincalzeste pe interior)
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	Pentru Compresorul oferit nu este necesar ungera rulmentilor
Ventilator pentru racirea optima a compresorului	da	da
Sistem intern de autodiagnosticare și afișare erori	da	da
card USB/SD pentru colectarea datelor și parametrilor de funcționare și stocarea lor în PC	da	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 automata incorporate in interiorul compresorului.	da	EWD 50, Atlas Copco
Robinet sferic	da	da
Compressor cu transmisie directa, fara curea si fara furtunuri de ulei	da	da
Montat prealabil în container cu inaltimea de max. 2,3 metri	da	Inaltimea min.a incaperii trebuie sa fie <b>pentru compressor - HC + 1,0 m</b> <b>pentru generator O2 – HG+0,6 m</b>
Marcaj de conformitate tip CE	da	da
<b>5. SISTEM USCARE AER COMPRIMAT</b>	<b>1 buc.</b>	<b>1 buc.</b>
Uscator de aer cu refrigerare, racit cu aer	<i>modelul oferit</i>	<b>FX 90, Atlas Copco</b>
Presiunea normala de lucru	min. 7 bar	7 bar
Presiune de lucru suportată de vas	min. 14 bar	14,0 bar
Caderea de presiune pe uscator	max 0,15 bar	max 0,25 bar
Capacitate de uscare, minimă la 7 bar	min. 4,0 m3/min.	5,22 m3/min.
Agent frigorific	Ecologic	Ecologic, R410a
Punct de rouă garantat	+3°C	+3°C
Senzor pentru măsurarea punctului de rouă	da	da
Alarmarea în momentul depășirii punctului de rouă	da	da
Alimentare electrică	220 / 50 V / Hz	220 / 50 V / Hz
Temperatura mediului ambiant	≥ +1 - +50°C	≥ +5 - +43°C
Temperatura de intrare a aerului	≥ +35 - +70°C	≥ +5 - +55°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
Panou de comanda	da	da, display digital
Montat prealabil în container cu inaltimea de max. 2,3 metri	da	Inaltimea min.a incaperii trebuie sa fie <b>pentru compressor - HC + 1,0 m</b> <b>pentru generator O2 – HG+0,6 m</b>
Marcaj de conformitate tip CE	da	da
<b>6. REZERVOR DE AER COMPRIMAT</b>	<b>2 buc.</b>	<b>2 buc.</b>
Rezervor galvanizat, sa se indice modelul oferit	da, <i>modelul oferit</i>	<b>LV1016L</b>
Rezervor de aer tip galvanizat vopsit in culoare albastra pe exterior	da	da
Capacitatea	min 1000 litri	1000 litri
Presiunea maximă de lucru suportată de vas !!!!!!!	min. 16 bar	16 bar
Supapă de siguranță și manometru de presiune	da	da
Separator de condens cu purjare automată	da, <i>modelul oferit</i>	<b>da, EWD 50, Atlas Copco</b>
Marcaj de conformitate tip CE	da	da

Galvanizare fierbinte	da	da
Montat prealabil în container cu înaltimea de max. 2,3 metri	da	Înăltimea min.a încăperii trebuie sa fie <b>pentru compressor - HC + 1,0 m</b> <b>pentru generator O2 – HG+0,6 m</b>
Produs conform Directivei Europene	2014/68/EU PED	2014/68/EU PED
<b>7. SISTEM FILTRARE AER COMPRIMAT</b>	1 set.	1 set.
1. Filtru grosier,	da, <i>modelul oferit</i>	<b>DD 75+, Atlas Copco</b>
Filtrare, debit la 7 bar, capacitate	min. 4,0 mc/min.	4,5 mc/min.
Cantitate max. de ulei remanent	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Presiune de lucru	min. 16 bar	16 bar
Reținere particule solide	până la 1 μm	până la 0,08 μm
Manometru indicator colmatare	da	da, digital
Purja de condens (model)	da, <i>modelul oferit</i>	<b>da, TD-16M, Omega Air d.o.o</b>
2. Filtru de înaltă eficiență	da, <i>modelul oferit</i>	<b>PD 75+, Atlas Copco</b>
Filtrare, debit la 7 bar, minim	min. 4,0 mc/min.	4,5 mc/min.
Presiune de lucru	min. 16 bar	16 bar
Reținere particule solide, pînă la	pina la 0,01 μm	pina la 0,01 μm
Cantitate max. de ulei remanent	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,008 mg/m <sup>3</sup>
Manometru indicator colmatare	da	da, digital
3. Turn de carbon pentru vapori de ulei si mirosuri	da, <i>modelul oferit</i>	<b>QDT 95, Atlas Copco</b>
Filtrare, debit la 7 bar, minim	min. 4,0 mc/min.	min. 5,7 mc/min.
Presiune de lucru	min. 12 bar	min. 16 bar
Cantitate max. de ulei remanent cu indicator de ulei rezidual inclus.	max. 0,003 mg/m <sup>3</sup>	max. 0,003 mg/m <sup>3</sup>
4. Filtru iesire din turn de carbune	da, <i>modelul oferit</i>	<b>PDp 75+, Atlas Copco</b>
Filtrare, debit la 7 bar, minim	min.4,0 mc/min	4,5 mc/min
Reținere particule solide, pînă la		pina la 0,01 μm
Eficiența filtrare	99,99%	99,99%
Manometru indicator colmatare	da	da, digital
Montat prealabil în container cu înaltimea de maxim 2,3 metri	da	Înăltimea min.a încăperii trebuie sa fie <b>pentru compressor - HC + 1,0 m</b> <b>pentru generator O2 – HG+0,6 m</b>
Marcaj de conformitate tip CE	da	da
<b>8. FILTRU MEDICAL STERIL LA ESIREA DIN REZERVORUL DE OXIGEN</b>	1 set.	1 set.
Filtru medical steril pentru oxigen	da, <i>modelul oferit</i>	<b>O20032 MS, Walker</b>
Filtrare debit oxigen		51,3 Nm <sup>3</sup> /ora
Presiune de lucru nominala		20,7 bar
Reținere particule solide		până la 0,01 μm
Eficiența filtrare		99,99%
Manometru indicator colmatare	da	da, digital

Purtator marcaj CE	da	da
<b>9. Priza pentru Oxigen medical instalata pe perete cu protectie impotriva factorilor externi . (Inclusiv montare).</b>	29 buc	da, 29 buc, tip Forano, Greggersen Gasetechnik GmbH ITEM 903.240+905.100 se va prezenta un Deviz Local de cheltuieli pentru lucrarile de montare
<b>Umidificator autoclavabil cu debitmetru O2</b>	24 buc.	da, 24 buc., tip RTM3, Technologie Medicale SaS ITEM 14570
<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, 5 buc, tip GZ 71.89, Inspital Medical Technology GmbH se va prezenta un Deviz Local de cheltuieli pentru lucrarile de montare
<b>11. Teava de din cupru medical, conformă cu EN 13348 sau Teava din inox AISI 304 grosimea peretelui 2,0 mm etichetate cu simbolul gazului si sensul de curgere pe tot traseul.:</b> <b>Diametrul 22= 310 metri liniari</b> <b>Diametrul 18= 100 metri liniari</b> <b>Diamterul 12= 465 metri liniari</b> <b>*Imbinarile de tevi de inox nu trebuie sa contina cauciuc</b> <b>*Imbinarile de tevi de cupru se va face cu aliaj de argint.</b> <b>*Pentru trecerile de la container la clădiri vor fi instalați piloni de suport la 2,5 m înălțime și min 4,0 m la traversările de drum pe întreg traseu.</b> <b>Modificările de traseu și suplimentul de țevă dacă va fi necesar vor fi compensate de agentul economic (Beneficiar), dar nu mai mult de 100 m.</b> <b>Montarea traseului extern și intern a țevilor</b>	da	da, traseele de interconexiune se va prezenta un Deviz Local de cheltuieli pentru lucrarile de montare a traseelor solicitate
<b>12. Containerul trebuie sa fie dotat cu usa de acces pentru personal, cu aeresire, plafoniere LED, Carcasa si pardoseala izolată termic, minim 6 cm.</b>	da	da Dimensiuni (container ) hala circa 3000x6000x3000 mm
Totate sistemele în ansamblu (1-8) să fie montate în container.	da	Totate componentele statiei de producere a oxigenului medical (poz. 1-8) vor fi instalate intr-o incapere tehnologica modulara (hala). Date generale :

		<p><u>1.conditii de amplasament.</u>  - obiectivul este situat pe bd.Stefan cel Mare, nr.190, mun.Chisinau.</p> <p><u>2. solutii de arhitectura si rezistenta</u>  - dimensiunile Statiei in axe aproximativ - 3,0x6,0 m.  - regimul de inaltime - un nivel, H=3,0 m  - destinatia incaperii - hala pentru montarea utilajului de productie a oxigenului medical.  - structura de rezistenta a cladirii - carcasa din elemente profilate de otel captusit cu panouri de tip „Sandwici”cu grosimea min 6 cm.  - fundatiile - tip izolate sub fiecare coloana cu centuri de legatura inre ele din beton armat monolit.  - acoperisul - in panta cu invelitoare din panouri de tip „Sandwici”</p> <p><u>3.instalatii si retele de canalizare.</u>  - executarea retelelor de canalizare pentru evacuarea apelor de condensat.</p> <p><u>4.solulii tehnologice</u>  - montarea si interconexiunea tuturor componentelor conform cerintelor impuse de producatorul utilajului</p> <p><u>5.instalatii si retele de incalzire, ventilare si climatizare</u>  - în perioada rece a anului incalzirea halei se prevede prin directionarea a unei parti din volumului de aer fierbinte, rezultat din racirea compresorului. In perioada de inactivitate a compresorului incalzirea va fi asigurata de 1(una) unitati de conditionare tip split in regim de pompa de caldura min +10°C;. In perioada calda a anului se vor asigura parametrii tehnologici ai aerului in incapere (max +25°C )  - ventilarea halei va fi efectuata prin refulare-extractie cu tiraj mecanic si natural</p> <p><u>6.instalatii electrice</u>  - asigurarea cu energie electrica a obiectivului este prevazut de la substantia de transformatoare existenta in vecinatate în baza unui proiect de executie</p>
Sistem de climatizare calculat astfel încât, să mențină temperatura optimă în interiorul containerului strict în conformitate cu recomandărilor prevăzute de producător.	da	da

Condiționar tip iarna/vara instalat în container de minim 12000BTU pentru păstrarea mediului ambient (cu invertor de tensiune)	1 buc	1 buc Instalație aer condiționat DUCT INVERTER, ser. Ultra-Match R32 GUD125PHS/A-T + GUD125W/NhA-X (unit. int. + unit. exter. ) 42K BTU/ora, (GREE)
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 pînă 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 (prezentat la livrare). 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 asigurarea termenului de livrare a componentelor (1-8).	max. 75 zile	Conform declarației de la producător
Toate componentele sistemului să fie noi (neutilizate), anul producerii 2021	da	da, anul producerii 2022
Înstruirea unui bioinginer în procesul de utilizare tehnică 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, obligatoriu
Suport tehnic din partea companiei cîștigătoare pentru procesul de utilizare sistemului cât și de efectuarea lucrărilor de mentenanță preventivă și corectivă	min. 24 luni	min. 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 Plan A (4000 ore) Plan B (8000 ore) Anexa nr. planului de mentenanță anexat



Certificatul de training pentru generator și compresor privind personalul de specialitate atestat propus pentru îndeplinirea contractului propus, direct de la producător	da	da
Certificat de diriginte de șantier atestat în Republica Moldova pentru instalații tehnologice (la solicitare)	da	da, obligatoriu 2019 DLS nr. 0200 din 19.06.2019 2020 DS nr. 1133 din 13.11.2020 2020 RT nr. 0855 din 13.11.2020
Proiect avizat și stampilat de proiectant autorizat și act de darea în exploatare a utilajului.	da	da, obligatoriu
Certificat pentru sudor (la solicitare)	da	da, obligatoriu nr. 30 din 28.09.2017 PV21-26 din 03.11.2021
Containerul va fi împământat conform normativelor RM cu prezentarea rapoartelor de verificare de către instituție aurotizată	da	da, obligatoriu
Stația în ansamblu va fi dată în exploatare cu avizul de racordare și actul de recepție întocmit de electrician autorizat	da	da, obligatoriu
Experiența similară în ultimele 24 luni	da	da Conform anexei
Pentru dispozitivele medicale înregistrate în Registrul de Stat al Dispozitivelor Medicale a Agenției Medicamentului și Dispozitivelor Medicale să se prezinte - certificat/extras de înregistrare în Registrul de stat a dispozitivelor medicale emis de Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale- copie * Pentru dispozitivele medicale care nu sunt înregistrate în Registrul de Stat al Dispozitivelor Medicale a AMED se vor prezenta Certificatele : Certificat de la producător ce atestă calitatea produsului ISO 13485 – valabil - copie *Certificat de conformitate CE, declarație de conformitate CE în funcție de evaluarea conformității cu anexele corespunzătoare pentru produsele oferite – valabil confirmată prin aplicarea semnăturii electronice de către administratorul companiei indicat în Extrasul Registrului de Stat al persoanelor juridice sau de către persoana împuternicită atât și în cazul delegării sau împuternicirii persoanei, la ofertă se anexează actul/documentul de împuternicire;	da	da
Calitatea aerului comprimat să corespundă standartelor	ISO 1217, ISO 8573 1:2010 -1.4.1	ISO 1217, ISO 8573 1:2010 - 1.4.1