

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice Lotul 1.

Stație de producere a oxigenului care va genera oxigen utilizat în scop medical, min.10 mc/ora		
1. Stație de producere a oxigenului medical	1 buc.	1 buc.
Să se indice modelul oferit	<i>modelul oferit</i>	Atlas Copco OGP 14
Metoda de obținere a oxigenului	Pressure Swing Adsorbtion (PSA)	Pressure Swing Adsorbtion (PSA)
Puritatea oxigen	≥ 93%	≥ 95%
Debit de oxigen la concentrația de 93%	≥ 10 mc/ora	≥ 14 mc/ora
Alimentarea electrică	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Presiune de intrare aer comprimat	≥ (mai mare sau egal) 5 bar	≥ (mai mare sau egal) 5 bar
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	+5°C - +45°C, ± 5°C
Panou central de comandă	da	da
Monitorizarea continuă a presiunii de intrare a aerului comprimat în generatorul de oxigen	da	da
Monitorizarea continuă a presiunii de ieșire a oxigenului din generatrulde oxigen	da	da
Monitorizarea permanentă a purității oxigenului produs de generator –afișare dublă	da, prin intermediul unui senzor paramagnetic / zirconium	da, prin intermediul unui senzor zirconium
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 intermediul unui computer, smartphone, sau tabletă și etc. Monitorizarea se efectuează prin intermediul protocoalelor TCP/IP	da	da
Soft PC inclus pentru monitorizare de la distanță prin interfața TCP/IP.	da, înscris pe CD sau flash	da, înscris pe CD sau flash
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 limitade 90%	da	da
Alarma acustică și vizuală la scăderea presiunii de intrare a aeruluicomprimat în generator	da	da
Alarmarea acustică la creșterea peste limita admisă a temperaturii îninteriorul 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 șistocarea lor în PC	da	da
Senzor de presiune la intrare și la ieșire	da	da
Marcaj de conformitate tip CE	da	da
Montat prealabil în container sau să fie montat pe loc la beneficiar oconstrucție din panouri tip sandwich	da	da

Toată tubulatura generatorului de oxigen sa fie din cupru sau oțelinoxidabil (inox)	da	da
UPS cu sistem de stabilizare a tensiunii	min. 30 minute de funcționare după deconectarea luminii	min. 30 minute de funcționare după deconectarea luminii
Atenuator de zgomot pentru reducerea nivelului de zgomot montat pe partea de refulare a generatorului de oxigen	da	da
2. REZERVOR DE OXIGEN	1 buc.	1 buc.
Să se indice modelul oferit	modelul oferit	Atlas Copco LV500 Oxigen
Capacitatea	Min. 500 litri	500 litri
Rezervor special destinat pentru oxigen	da	da
Reductor presiune la ieșire din rezervorul de oxigen ce va opera la valori cuprinse între	0,1 – 7,0 bar	0,1 – 7,0 bar
Presiunea maximă de lucru suportată de vas	11 bar	11 bar
Supapă de siguranță și manometru de presiune	da	da
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
Produs conform Directivei Europene	97/23/EEC-oxigen, comp. 12014/68/CE	97/23/EEC-oxigen, comp. 12014/68/CE
3. SISTEM FILTRARE OXIGEN MEDICAL	1 buc.	1 buc.
Să se indice modelul oferit	modelul oferit	Atlas Copco PDp25+
Debit filtrare oxigen	≥ 10mc/oră	90 mc/oră
Presiune de lucru maximal	min. 11 bar	16 bar
Filtru reținere particule solide	Până la 0,01 μm	Până la 0,01 μm
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	da
Marcaj de conformitate tip CE	da	da
4. SISTEM AER COMPRIMAT	1 buc.	1 buc.
Să se indice modelul oferit	modelul oferit	Atlas Copco GA15/8,5
Compresor profesional	da	da
Calitatea aerului comprimat să corespundă standartelor	ISO 1217 sau ISO 8573-1:2010 -1.4.1	ISO 1217 sau ISO 8573-1:2010-1.4.1
Presiune de lucru normală	≥ (mai mare sau egal) 8.5 bar	≥ 8.5 bar
Debit	≥ 2.5 mc/min.	2.61 mc/min.
Alimentare electrică	380 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz
Clasa izolare / grad protecție motor	F / IP 55	F / IP 55
Eficiența motor electric	Min. IE3	IE3
Nivel de zgomot	Max 75 dB (A)	67 dB (A)
Temperatura de funcționare, cu valorile cuprinse între	+5°C - +45°C, ± 5°C	+5°C - +45°C, ± 5°C
Control al rotației (protejat la inversarea de faze)	da	da
Valvă de admisie electropneumatică	da	da
Elemente de siguranță pentru supraîncălzire compresor – motor, alarma 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	da

Monitorizarea de la distanță prin intermediul unui computer, smartphone, sau tabletă și etc. Monitorizarea se efectuează prin intermediul protocoalelor TCP/IP	da	da
Soft PC inclus pentru monitorizare de la distanță prin interfața TCP/IP.	da, înscris pe CD sau flash	da, înscris pe CD sau flash
Sistem intern de autodiagnosticare și afișare erori	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
Montat prealabil în container sau să fie montat pe loc la beneficiar o construcție din panouri tip sandwich	da	da
Robinet sferic	da	da
Marcaj de conformitate tip CE	da	da
5. SISTEM USCARE AER COMPRIMAT	1 buc.	1 buc.
Să se indice modelul oferit	<i>modelul oferit</i>	Atlas Copco, FX 60
Presiunea normala de lucru	min. 7 bar	min. 7 bar
Presiune de lucru suportată de uscător	min. 10 bar	14 bar
Capacitate de uscare	≥ 150 mc/ora	216 mc/ora
Agent frigorific	Ecologic	Ecologic
Punct de rouă garantat	se va accepta în diapazonul de la 0°C pînă la +5°C;	+3°C;
Senzor pentru măsurarea punctului de rouă	da	da
Alarmarea în momentul depășirii punctului de rouă	da	da
Alimentare electrică	220 V/380V / 50 Hz	220 V/380V / 50 Hz
Separator de condens cu purjare automată	da	da
Uscatorul să lucreze automat, controlat de un sistem electronic cu display	da	da
Uscătorul să funcționeze în regim continuu	da	da
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
6. REZERVOR DE AER COMPRIMAT	1 buc.	1 buc.
Să se indice modelul oferit	<i>modelul oferit</i>	Atlas Copco, LV511 L
Rezervor galvanizat	da	da
Capacitatea	Min. 500 litri	500 litri
Presiunea maximă de lucru suportată de vas	min. 12 bar	12 bar
Supapă de siguranță și manometru de presiune	da	da
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
Galvanizare fierbinte împotriva coroziei în conformitate cu	ISO 1461	ISO 1461
Produs conform Directivei Europene	PED 97 / 23 / EEC	PED 97 / 23 / EEC
Supapă pentru evacuarea automată a condensatului din rezervorul de aer	da	da
7. SISTEM FILTRARE AER COMPRIMAT	1 buc.	1 buc.
1. Filtru grosier, sa se indice modelul oferit	<i>da, modelul oferit</i>	Atlas Copco, DD45+
Filtrare, debit la 7 bar, capacitate	≥150 mc/ora	162 mc/ora
Cantitate max. de ulei remanent	0,1 mg/mc	0,08 mg/mc
Presiune de lucru	min. 12 bar	16 bar
Filtru reținere particule solide	Până la 0,1 μm	Până la 0,1 μm

Manometru indicator colmatare	da	da, digital
2. Filtru de înaltă eficiență	<i>da, modelul oferit</i>	Atlas Copco, PD45+
Filtrare, debit la 7 bar, minim	≥150 mc/ora	162 mc/ora
Presiune de lucru	min. 12 bar	16 bar
Reținere particule solide, până la	0,01 μm	0,01 μm
Cantitate max. de ulei remanent	0,01 mg/mc	0,008 mg/mc
Manometru indicator colmatare	da	da, digital
3. Turn de carbon pentru vapori de ulei si mirosuri	<i>da, modelul oferit</i>	Atlas Copco, QDT45
Filtrare, debit la 7 bar, minim	≥150 mc/ora	162 mc/ora
Presiune de lucru	min. 12 bar	16 bar
Cantitate max. de ulei remanent	0,003 mg/mc	0,003 mg/mc
4. Filtru de ieșire din turn de cărbune	<i>da, modelul oferit</i>	Atlas Copco, PDp45+
Filtrare, debit la 7 bar, minim	≥150 mc/ora	162 mc/ora
Presiune de lucru	min. 12 bar	16 bar
Eficiența filtrare	99,99%	99,995%
Filtru reținere particule solide	până la 0,01 μm	până la 0,01 μm
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	da
Marcaj de conformitate tip CE	da	da
8. Filtru medical steril	<i>da, modelul oferit</i>	WALKER,O20032 MS
Debit filtrare oxigen	≥ 10mc/ora	55,4 mc/ora
Presiune de lucru maximal	min 11 bar	20,7 bar
Eficiența filtrare	99,99%	99,995%
Filtru reținere particule solide	până la 0,01 μm	până la 0,01 μm
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
9. Container sau construcție din panouri tip sandwich	1 buc.	1 buc.
Totate sistemele în ansamblu (1-8) să fie montate și conectate în interiorul containerului sau să fie montate și conectate pe loc la beneficiar în interiorul construcției din panouri tip sandwich	da	da
Suprafața totală, înălțimea și volumul containerului sau a construcției din tip panouri tip sandwich trebuie să corespundă normativelor tehnice și de exploatare în vigoare, astfel încât să fie asigurat accesul personalului tehnic pentru deservirea sistemelor	da	da, conform anexei 3000x6000x3200 mm
Sistem de climatizare calculat astfel încât să mențină temperatura optimă în interiorul containerului strict în conformitate cu recomandările prevăzute de producător.	da	da, conform anexei
Containerul sau construcția să fi instalat sub cerul liber, cu hidroizolare și termoizolare corespunzătoare.	da	da
Panou cu automate pentru conectarea cablului de tensiune trifazat și monofazat	da	da
Sistem de iluminare pe interior	da	da
Containerul sau construcția să fi tratat și vopsit pe suprafață cu scop de prevenire a coroziunii	da	da
Podeaua să fie acoperită cu o suprafață care poate fi spălată pentru întreținerea curățeniei	da	da

Sistem de canalizare pentru evacuarea condensatului din compresor și uscător.	da	da
Un switch trebuie să fie instalat în încăperea la care vor fi conectate generatorul și compresorul. (Obligațiile de conectare a switch-ului la rețeaua a spitalului, dacă este posibil, sunt asumate și de agentul economic)	da	Da
Detectoare de fum	da	Da
10. Rampa cu buteliile de rezervă	da, modelul oferit	INSPITAL , GZ71.03
Sistem de distribuție a oxigenului din butelii de 40 l	da	da
Debit total	≥ 20 mc/ora	150 mc/ ora
Amplasare butelii: 2x2	da	da
Panou de schimbare a colectoarelor automat	da	da
Rampa de conectare la presiune înaltă cu supapă de retur (4 butelii)	da, 4 butelii	da, 4 butelii
Conectarea rampelor la sistemul de reducere - 2 unități	da	da
Conectarea buteliilor la rampe	4 butelii	4 butelii
Sistem de fixare de protecție pentru 4 butelii	da	da
Standard: HTM 02-01 / ISO 7396-1	da	da
Butelii de oxigen incluse	da, 4 butelii	da, 4 butelii
CERINȚE FAȚĂ DE INSTALAȚIA DE OXIGEN		
Să fie inclus toate conductele necesare (țavă - 50 metri, cablu electric -50 metri, etc.) pentru conectarea, instalarea și buna utilizare a stației de oxigen la rețeaua existentă în dotare.	da	da
Asigurarea suportului și consultanței necesare în vederea obținerii tuturor aprobărilor, avizelor, expertizelor și autorizărilor necesare pentru instalare și punerea în exploatare/funcțiune a stației de oxigen.Proiectul sediului pentru instalarea echipamentului, inclusiv pentru compartimentele energie electrică, ventelare, rețele ingineresti etc.	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.	da	da
Termen de garanție	min. 24 luni de la data punerii în funcțiune	24 luni de la data punerii în funcțiune
Timpul de intervenție în caz de avarie	max. 3 ore	max. 3 ore
Toate componentele sistemului să fie noi (neutilizate)	da	da
Instruirea unui bioinginer/persoanei responsabile în procesul de utilizare tehnică a sistemului cit și de efectuarea lucrărilor de mentenanță preventivă și corectivă. După instalarea stației agentul economic este obligat să predea cheile de acces, pin codurile, parolele și manualele tehnice și manualele de utilizare în limba de stat.	da, obligatoriu	da, obligatoriu
Suport tehnic din partea companiei cistigatoare pentru procesul de utilizare sistemului cit și de efectuarea lucrărilor de mentenanță preventivă și corectivă	min. 24 luni de la data punerii în funcțiune	min. 24 luni de la data punerii în funcțiune
Să fie inclus toate consumabilele (ulei, filtre, etc.) pentru buna funcționare a sistemului în decurs de doi ani	da, doi ani de la data punerii în funcțiune	da, doi ani de la data punerii în funcțiune Plan Mentenanța anexat

Sistem de monitorizare a presiunii oxigenului, instalindu-se o alarmă în incinta instituției medicale, care în cazul presiunii joase sau ridicate în rețeaua sistemului, va alerta operatorii stației de oxigen, acest lucru trebuie să fie efectuat de la distanță.	da	da, INSPITAL GZ71.78
Racordarea la rețeaua de oxigen existentă trebuie efectuată fără riscuri pentru spital, precum și în locul necesar pentru aceasta. (Trebuie îndeplinite toate condițiile de conectare cu toate supapele și ventile necesare) Ar trebui să existe și o supapă sau ventil pe șină pentru a elibera oxigenul în stradă în caz de urgență.	da	da
Punerea în funcțiune a stației de oxigen	da	da
Compresorul oferit trebuie să dispună de o capacitate minim necesară, recomandată de producător pentru stația de oxigen oferită, să nu fie subdimensionat.	da	da, DECLARATIE anexata