

G.H.Q JORDAN ARMED FORCES
DIRECTORATE
ROYAL MEDICAL SERVICE
CENTRAL PROCUREMENT BRANCH



القيادة العامة للقوات المسلحة الأردنية
مديرية الخدمات الطبية الملكية
شعبة المشتريات المركزيه

الرقم : ش م / ف / ٢٠٢٤ / م . الامير . زيد / ٦١ ٣ ٤
التاريخ : ربيع اول / ١٤٤٦
٨ أيلول / ٢٠٢٤

السادة : المناقصون
فاكس :
الموضوع : الاستفسارات

تحية وبعد،،،

الإشارة :

- العطاء : ش م / ف / ٢٠٢٤ / م . الامير . زيد (تحديث منظومة الهواء الطبي (MEDICAL AIR PLANT) لمستشفى الامير زيد بن الحسين) .

١. رداً على ما جاء في كتاب الاستفسار للعطاء اعلاه :

أ- البند رقم (١): في ما يخص قدرة ال (Compressors) تم ذكرها في نص وضح و هو:

(The plant consists of triplex or quadruplex compressor (Screw Type) configurations will produce the primary supply with two compressors in standby. Each compressor will be capable of supplying the volumetric flow (2100 L/min @ 10 bar) at least)

• يرجى اعتماد مواصفة كودة ال (HTM0201) بهذا الخصوص.

ب- البند رقم (٢): في ما يتعلق بجملة

The entire system shall be as a minimum “duplexed” such that any single functional component failure will not affect the integrity of the medical gas compressed air system supply.

G.H.Q JORDAN ARMED FORCES
DIRECTORATE
ROYAL MEDICAL SERVICE
CENTRAL PROCURMENT BRANCH



القيادة العامة للقوات المسلحة الأردنية
مديرية الخدمات الطبية الملكية
شعبة المشتريات المركزيه

تم ذكر هذه بشكل عام لكل مكونات :

(Receiver, Dryer,) مثل (MEDICAL AIR PLANT)
Filter,...

• اما في ما يخص ال (Compressors) تم ذكره في نص صريح :
“The plant consists of triplex or quadruplex
compressor (Screw Type) configurations will
produce the primary supply with two compressors in
standby.”

ج- البند رقم (٣): في ما يتعلق بضغط الهواء الخارج من المنظومة
باتجاه أقسام المستشفى هو (١٠ bar) ، علماً بأن المنظومة لا تحتاج
إلى (Pressure reducer) في غرفة الغازات الطبية لأن نظام شبكة
الغازات المستخدم في المستشفى هو نظام فرنسي.

د - البند رقم (٤): يرجى اعتماد مواصفة كودة ال (HTM0201) بخصوص
ال (Receiver) و مطابقة لمواصفة (CE EU Standard).

هـ — البند رقم (٥): يرجى اعتماد مواصفة كودة ال (HTM0201)
بخصوص ال (Receiver, Dryer, Filter).

و-البند رقم (٦): بالنسبة إلى الكيبل الكهربائي الرئيسي من غرفة
الغازات الطبية إلى غرفة الكهرباء مطلوب وحمل على بنود الأعمال
بالإضافة إلى لوحة الكهرباء حسب الأحمال الكهربائية لمنظومة الهواء
الطبي المقدمة من قبل الشركة.

ز-البند رقم (٧): يرجى العلم بأنه مطلوب تركيب جهاز (Master
Alarm) داخل غرفة الغازات الطبية التي سيتم تركيب منظومة
الهواء الطبي بها.

G.H.Q JORDAN ARMED FORCES
DIRECTORATE
ROYAL MEDICAL SERVICE
CENTRAL PROCUREMENT BRANCH



القيادة العامة للقوات المسلحة الأردنية
مديرية الخدمات الطبية الملكية
شعبة المشتريات المركزيه

ح- البند رقم (٨): يرجى العلم بأن إزالة ال (MEDICAL AIR)
PLANT القديمة و تسليمها إلى الوحدة صاحبة العمل من ضمن
بنود و شروط العطاء، كما سيتم نقل جهاز الشفط الطبي

(VACUUM PLANT) من خلال مفرزة الصيانة التابعة
للمستشفى إلى غرفة أخرى، كما سيتم إزالة (Compressed
Medical Air Manifold) الموجود داخل الغرفة، أي أن الغرفة
تتسع إلى منظومة الهواء الطبي الجديدة.

ط- البند رقم (٩): في ما يخص (WALL MOUNTED SPLIT)
UNIT يرجى اعتماد إحدى الشركات التالية:
(PETRA, DAICKIN, TRANE, SAMSUNG,
MITSUBISHI).

ك- البند رقم (١٠): يرجى اعتماد ما جاء في بنود العطاء بما يخص
(WALL MOUNTED EXHAUST FAN).

ي- البند رقم (١١): (Supplier has to present a warranty)
(parts & .based on system's country of origin
assembly)

يقصد بها أن يقدم المورد كفالة لمدة عامين للمنظومة بناءً على
كفالة الشركة المصنعة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

ع/العميد الطبيب
مدير عام الخدمات الطبية الملكية

التعميم الصيدلانية
سرورة بسام العنوش

نسخه الى:
- الحفظ
- التداول

شعبة صيانة المستشفيات العسكرية



منظومة الهواء الطبي

(Medical Air Plant)

مستشفى الأمير زيد بن الحسين

بنود أعمال الغازات الطبية

السعر الإجمالي	السعر الافرادي	الكمية	الوحدة	وصف البند	الرقم
		1	عدد	<p><u>MEDICAL AIR PLANT</u></p> <p>Supply & Installation, testing & commissioning of Medical Air Plant shall confirm to the United Kingdom Department of Health (DoH) Health Technical Memorandum HTM02-01 or HTM2022 and NHS Model Engineering Specification C11.</p> <p>Medical quality air to the European Pharmacopoeia monograph shall be delivered at pressure 1000 kPa (10 bar) gauge for supply of the hospital medical or surgical air systems, the system operated type with the following specifications:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The entire system shall be as a minimum "duplexed" such that any single functional component failure will not affect the integrity of the medical gas compressed air system supply. <p><u>Compressors</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - The plant consists of triplex or quadruplex compressor (Screw Type) configurations will produce the primary supply with two compressors in standby. Each compressor will be capable of supplying the volumetric flow (2100 L/min @ 10 bar) at least. <p><u>Receiver Assembly</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - The plant consists of two vertical air receiver (tank) shall be vertically mounted and constructed to BS EN 286-1 and is manufactured from heavy gauge fusion weld steel. The volume of each vertical air receiver shall be at least (1200 L). The vertical air receiver shall be internally galvanized, double coat primer and epoxy coated white RAL 9010, fitted with automatic and manual drain valves and be protected by a pressure relief valve, fusible plug and include a pressure gauge. The vertical air receiver shall include inspection holes to provide full internal inspection. 	1

السعر الإجمالي	السعر الافرادي	الكمية	الوحدة	وصف البند	الرقم
				<p><u>MEDICAL AIR PLANT</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - The air receiver shall be ML approved, supplied with relevant test certificates. Each air receiver shall be fitted with a zero loss electronic drain valve. Float type drain valves are not acceptable. The receiver assembly shall be fitted with a pressure safety valve, set at 10% receiver overpressure. <p><u>Dryer/Filter/Regulator System</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - The duplexed filter and dryer module shall incorporate high efficiency water separators, oil coalescing general purpose & high efficiency filters, heatless regenerative desiccant dryers, activated carbon filters with hopcalite catalyst and bacterial filters. The performance of the filters shall be according to below specifications: <ul style="list-style-type: none"> • Oil coalescing general purpose filter: mass efficiency of 99,3%, tested according to ISO 8573-2 & ISO 12500-1; • Oil coalescing high efficiency filter: mass efficiency of 99,92%, tested according to ISO 8573-2 & ISO 12500-1; • Activated carbon filter: max remaining total oil content of 0,003 mg/ m³, tested according to ISO 8573-5 & ISO12500-2; • Bacterial filter: particle count efficiency of 99,98% at MPPS=0.06µm, tested according to ISO 12500-3. - Compressor shall be heavy duty, air cooled, screwed, manufactured by well know manufacturer and having the following features: Ammeter, Main switch, Temperature sensor downstream the after cooler, Failed-to-go-on-load feedback pressure switch, Automatic restart after voltage failure. - Power motor shall be heavy duty , insulated to very high class , 3phase , 380volts , 50 HZ. 	

السعر الإجمالي	السعر الأفرادي	الكمية	الوحدة	وصف البند	الرقم
		1	عدد	<p><u>WALL MOUNTED SPLIT UNIT</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Supply & Installation, testing & commissioning of Wall Mounted split unit (Cooling Capacity 2 Ton) in the medical air plant room. - The air conditioning unit employed in the project shall be Wall Mounted split unit type utilizing refrigerant R32. - The system will provide either a heating or cooling (A+++) operation to all indoor unit, An electronic injection valve controlled by the Microprocessor system controller provides an optimum level of fill for the evaporator, overheating, and the defrost cycle. - The inverter compressors modulate output to meet the exact demand of the indoor units & Outdoor units shall be energy saving units. - Copper fins and Coil. - Led panel. - Health washable filter, Plasma sterilize and Self-Cleaning. - Supplier has to present official certificate from the manufacture to confirm the availability of spare parts for 5 years, COP shall be not less than 4 and EER shall be not less than 3.5 - Manufacture country must be one of the Western-European countries, European countries or American. 	2
		1	عدد	<p><u>WALL MOUNTED EXHAUST FAN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Supply & Installation, testing & commissioning of Industrial Wall Mounted Exhaust Fan (Fow Rate 1000 m³/hr). - Manufacture country must be one of the Western-European countries, European countries or American. 	3

MEDICAL AIR PLANT SUBMITTAL

A - General:

- All work must be executed according to United Kingdom Health Technical Memorandum No. 02-01 or HTM2022.
- Manufacturers: regularly engaged in the manufacture of **MEDICAL AIR PLANT** system whose MEDICAL AIR PLANT products have been in satisfactory use in similar service and supplier should have minimum experience in MEDICAL AIR system installation in Jordan for not less than **10** years.
- Manufacture country must be one of the Western-European countries or American.
- Supplier: Firms in Jordan regularly engaged in servicing and installing MEDICAL AIR PLANT equipment of a similar quality and scope as this project for at least **5** years.
- Supplier has to present a warranty based on system's country of origin (parts & assembly).
- Supplier has to present official certificate from the manufacture to confirm the availability of spare parts for **5** years.
- The Supplier must have official certificated Experience in installing & servicing a several types of projects with large capacities of the same selected brand name in Jordan.
- The submitted MEDICAL AIR SYSTEM shall be installed in projects in Jordan for more than **5** years, and it is still working with good performance.
- The supplier shall provide recommended spare parts (list & prices) for the system can cover **5** years from commissioning date, and Offers must include a two-year full manufacturer warranty, including parts and labor.
- The selected brand shall be of the most known & famous top quality types, which meet or exceed specified requirements.
- The supplier must provide certificate of origin for assembly and main parts such as not limited to - compressor, receiver, dryer, filter, regulator system, control system and any other parts subject to engineer request, the certificates of Origin shall be approved by Ministry of Industry & Trade of Jordan.

- The supplier shall specify the manufacturer name and all the technical data for the main components such as- not limited to -compressor, receiver, dryer, filter, regulator system, control system and any other parts subject to request.
- MDR (European CE mark for medical devices compliance) certificate as a manufacturer with approval from notified body should be submitted with the tender documents.
- One set of operation manuals, and one set of service manuals including schematics and a spare-part list must be delivered with each unit.
- Tender awards will be based upon the best value for money and best performance expectations (reputation, after sale support etc.).
- Pricing must include services of sale, shipment, delivery to site (Prince Zaid Hospital -Tafelah), installation, activation, transportation and bringing into service of the equipment.

1. مدة التسليم خلال (90) يوم من تاريخ التبليغ بأمر المباشرة.
2. السعر يشمل التركيب و التشغيل و فك القطع القديمة و تسليمها للوحدة صاحبة العمل في الموقع التي تراه مناسباً وكل ما يلزم لإنجاز العمل بالشكل الصحيح.
3. السعر يشمل عمل قواعد مانعه للاهتزاز والصوت (Kinetic Inertia) على أن يتم تقديم دراسة للقاعدة من قبل مورد القواعد (عند التركيب) و يتم اعتمادها من كادر الإشراف و بالارتفاعات المناسبة.
4. السعر يشمل توريد و تركيب و تشغيل لوحة كهرباء تتناسب مع أحمال الكهربائية لل (MEDICAL AIR PLANT) على ان تكون هذه اللوحة ثلاثية الطور مطرية IP65 وذات قاطع رئيسي ثلاثي الطور MCCB وتحتوي على قواطع فرعية ثلاثية الطور MCCB عدد اربعة قواطع وتكون مطابقة للمواصفات الاوروبية مع جميع ما يلزم لإنجاز العمل كاملاً حسب تعليمات المهندس المشرف
5. السعر يشمل إجراء الصيانة الدورية لمنظومة الهواء الطبي من إستبدال الفلاتر و الزيوت كل سنة أو كل (3000 ساعة عمل) أيهما أسبق لمدة عامين.
6. الكشف على الموقع قبل تقديم عرض السعر الزامي ويحدد موعد الزيارة من قبل شعبة صيانة المستشفيات العسكرية، (للتسيق مع ملازم/1 مع المرافق 0772217363).
7. موقع العمل في حرم مستشفى الأمير زيد بن الحسين/الطفيلة
8. على المقاول تقديم (Complaint sheet) و (Catalogue contains more technical details).
9. يحق لصاحب العمل إلغاء هذا العطاء قبل البدء بتنفيذ الأعمال (أمر المباشرة) و ذلك بموجب أي إخلال يقوم به الفريق الثاني وبدون أن يترتب على هذا الإلغاء أية مطالبة مالية أو قانونية.