

Bill of Quantities (BoQ) for the Supply and Installation of a High-Lift Pump for Al-Jam'iy'a Water Station in Yathrib Subdistrict
جدول الكميات الخاص بتجهيز و تنصيب مضخة دفع عالي لمشروع ماء الجمعية في ناحية يثرب

Remarks:

- All items, parts and materials are to be inspected by supervising engineer before installation.
- All supplied materials are to be of High quality and authentic origin and should be in accordance to general standards of the Iraqi General Water Directorate.
- The contractor is to provide all the needed lab tests, catalogues and certificates of Origin for the materials, items and parts being supplied and installed when requested.
- The implementation period for this project 20 calendar days from site handover.
- The contractor is responsible of removing all the debris resulting from the work and to dispose of it at designated sites in coordination with local authorities.
- The contractor shall be fully responsible for the safety of the personnel and equipment at the work site upon site handover.
- The warranty period is 3 months during which the contractor is fully committed to replacing defective parts as a result of low quality issues as well as flaws in craftsmanship.
- Lump sum quantities is considered fulfilled only when all works and items mentioned in the Paragraph are carried out completely, otherwise the paragraph will not be considered fulfilled.
- the contractor is directly responsible for obtaining all the necessary paper works, Official letters, Access letters and Security access letters necessary for completion of work.
- Site GPS Location: Al-Jam'iy'a WTP (Latitude:33.974234 , Longitude:44.336172).

**ملاحظات:**

- لا بد أن تخضع جميع المواد والأعمال المقدمة لموافقة المهندس المشرف.
- لا بد أن تكون جميع المواد المستخدمة والمجهزة ذات جودة عالية ومنشأ رصين وطبقاً للمواصفات الهندسية القياسية للمديرية العامة للماء وكذلك يرتب على المقاول توفير جميع الفحوصات المتعلقة بجودة المواد المجهزة عند طلبها.
- يترتب على المقاول توفير جميع الفحوصات المختبرية والكتالوجات وشهادات المنشأ اللازمة.
- تكون فترة إنجاز العمل 20 يوماً من تاريخ تسليم موقع العمل.
- يترتب على المقاول رفع جميع الانقاض الناتجة من العمل والتخلص منها في موقع يحدد لذلك بالتنسيق مع الجهات المختصة.
- يكون المقاول مسؤول مسؤولاً تامة على سلامة الأفراد والمعدات في موقع العمل عند استلامه للموقع.
- تكون فترة الضمان 3 اشهر يترتب فيها المقاول التزاماً تاماً باستبدال الأجزاء المعطوبة وبخلافه تتبخر غلن مصنعى في المواد والمعدات المجهزة او خطأ في الربط او التنصيب نتيجة اعمال المقاول في حالة البات ذلك.
- تعد الفترات Lump Sum اشهر متجزئة عند انتهاء جميع الاعمال المذكورة في الفقرة وبخلافه لاتعد منجزه.
- يكون المتعاقد مسؤول مسؤولية مباشرة عن مراجعة الدوائر الرسمية واستحصال جميع كتب التسهيلات ومحاضر اخلاء العوارض والموافقات الأمنية وجميع الكتب الرسمية اللازمة لإنهاء الاعمال.
- إحداثيات موقع العمل : مجمع ماء الجمعية في ناحية يثرب (Latitude:33.974234 , Longitude:44.336172).

Item	Description	Unit/الوحدة	Qunatity/الكمية	Offered Unit Price (IQD)	Offered Total Price (IQD)
1	High Lift Pump Supply, installation, testing, and commissioning of a high-lift pump with a capacity of 200 m³/h, complete with a star-delta starter rated at 55 kW, sourced from a reputable manufacturer, compliant with international standards and the specifications listed below. The work includes supplying all required materials and equipment, dismantling and removing the existing horizontal centrifugal pump currently installed at the manifold unit, and ensuring proper integration with the existing water supply system. Specifications: -Type: End Suction type - Model: similar to caprari NC 125-400 - Capacity: 200 m³/h - Total Head: 60 meters - Operating Voltage: 400 V, 50 Hz, 3-phase - Motor Power: 55 kW - Motor Speed: 1480 RPM - Protection Class: IP55, Class F - Pump Casing: Made of ductile cast iron for enhanced durability - Impeller: Made of corrosion-resistant bronze - Shaft: Made of high-grade stainless steel - Bearings: Heavy-duty, sealed ball bearings to ensure longevity - Coupling: Flexible coupling with alignment features - Accessories Included: Base frame, vibration dampers, anchor bolts, and necessary fittings for connection The work includes removing the old concrete pad and creating a new concrete pad foundation to install the new pump. Using 12 mm diameter reinforced steel in two layers of 15 cm each in both directions, with a thickness of 25 cm, and using resistant cement. Supply and install all the electrical cable connections (4x35 mm² reinforced) with a length of 25 m from the main control board (Star-Delta) to the pump, including all requirements (Tray cable, glands, terminals, etc.), with blacksmithing works. The price includes transportation, installation, and labor to implement the job properly and successfully, as per the technical specifications & the instructions of the supervising engineer.	جلمة / Lumpsum	1		
2	تجهيز وربط الملحقات التالية لغرض تنصيب المضخة أعلاه (الفقرة 1) ومن النوعية الجيدة وحسب المواصفات الفنية وتوجيهات المهندس المشرف.	Supply and installation of the following accessories required for the installation of the pump mentioned in Item (1), from a good quality brand, and in accordance with technical specifications and the instructions of the supervising engineer.			
2.1	Butterfly Valve Supply and install 160 mm butterfly valve on the discharge of the highlift pump with the following specifications: Type: Resilient-seated, wafer-type Material: Ductile iron body with stainless steel disc Sealing: EPDM elastomer rubber for leak-tight shutoff Pressure Rating: PN10 Temperature Range: -29°C to 110°C Actuation Options: Manual lever, gear operator, pneumatic, hydraulic, or electric actuator	عدد/Number	1		
2.2	Butterfly Valve Supply and install 200 mm butterfly valve on the discharge of the highlift pump with the following specifications: Type: Resilient-seated, wafer-type Material: Ductile iron body with stainless steel disc Sealing: EPDM elastomer rubber for leak-tight shutoff Pressure Rating: PN10 Temperature Range: -29°C to 110°C Actuation Options: Manual lever, gear operator, pneumatic, hydraulic, or electric actuator	عدد/Number	1		

2.3	صمام عدم رجوع (صمام عدم رجوع) توريد وتركيب صمام عدم رجوع (صمام عدم رجوع) بقطر 160 مم على مخرج مضخة الرفع العالي بالمواصفات التالية: النوع: صمام مانع للتدفق بغطاء متأرجح مع ذراع قفل المادة: هيكل ABS مع غطاء من الفولاذ المقاوم للصدأ العزل: واقيات من الكروم والنيكل للحماية من الفوارض معدل الضغط: PN10 الاستخدام: يمنع التدفق العكسي في أنظمة الصرف وإمدادات المياه	Non-Return Valve (Check Valve) Supply and install a 160 mm non-return valve (check valve) on the discharge of the highlift pump with the following specifications: Type: Swing-flap anti-flood valve with lockdown lever Material: ABS body with stainless steel flap Sealing: Chromium-nickel guards for rodent protection Pressure Rating: PN10 Application: Prevents backflow in drainage and water supply systems	عدد\Number	1		
2.4	وصلة مرنة توريد وتركيب وصلة مرنة بقطر ١٦٠ مم على مخرج مضخة الرفع العالي بالمواصفات التالية: المادة: مطاط طبيعي مع مشابك من الفولاذ المقاوم للصدأ نطاق التثبيت: ١٥٠-١٦٢ مم مقاومة درجات الحرارة: من ٢٠٠ درجة مئوية إلى ٨٠ درجة مئوية معدل الضغط: PN١٠	Flexible Coupling Supply and install a 160 mm flexible coupling on the discharge of the highlift pump with the following specifications: Material: Natural rubber with stainless steel clamps Clamping Range: 150-162 mm Temperature Resistance: -30°C to 80°C Pressure Rating: PN10	عدد\Number	1		
					Total amount (IQD)	-