



Bill of Quantity -Installation and setup of a Solar system in Al-Zubair District and Shatt Al-Arab District

الكشف التخميني لتجهيز ونصب منظومة الطاقة الشمسية في قضاء الزبير وشط العرب

TECHNICAL SPECIFICATIONS:

- 1- The contractor shall consider in his price all costs or expenses of all requirements stipulated in this BoQ.
- 2- The rates to be inserted shall include for all costs associated with the following :
 - All the materials, new, good quality and equipments must be approved by authorized AGO representative .
 - Cleaning the places and transport the debris and litter collected to a place approved by the Zubair Agricultural Division
- 3- Any changes in the contracted works must not be done unless formally documented and approved by an authorized AGO representative, through a contract amendment, work change order, or formal email.
- 4-All the works should be done by coordination with AGO team and farmer labor union in Al-Zubair District and Sat Alarab

المواصفات الفنية:

- 1- يجب على المقاول أن يراعي في ثمنه جميع التكاليف أو النفقات لجميع المتطلبات المنصوص عليها في هذا الصندوق.
- 2- تشمل المعدلات التي سيتم إدراجها لجميع التكاليف المرتبطة بما يلي:
 - يجب أن تتم الموافقة على جميع المواد والمعدات الجديدة ذات النوعية الجيدة من قبل ممثل معتمد من AGO ونقابة عمال المزارعين في منطقة الزبير.
 - تنظيف الأماكن ونقل الأنقاض والقمامة المجمعة إلى مكان معتمد من البلدية.
- 3- يجب عدم إجراء أي تغييرات في الأعمال المتعاقد عليها ما لم يتم توثيقها رسمياً والموافقة عليها من قبل ممثل AGO المفوض ، من خلال تعديل العقد ، تغيير العمل
- 4- يجب أن تتم جميع الأعمال بالتنسيق مع فريق AGO ونقابة عمال المزارعين في قضاء الزبير وشط العرب .

Supply and Installation of a Solar system in Al-Zubair District and Shatt Al-Arab District

Al-Zubair District

No	Items	Unit	Quantity	Cost IQD	Total Cost IQD	وقت التوصيل / Delivery time
1	Supply and install Submersible Water Pump – 3-inch Diameter, 7.5 HP Capacity: The scope of work includes the supply, transportation, and installation of a 3-inch submersible water pump with a power rating of 7.5 horsepower, operating at 380 volts. The pump is a six-stage submersible unit: . The operating flow rate ranges between 4 to 6 cubic meters per hour, with a total dynamic head (TDH) between 50 to 80 meters. The pump must not be of Chinese or Iranian origin. The work includes the provision and installation of all required connections, weather-resistant cables, and necessary valves for linking the submersible pump to the irrigation network. The installation shall ensure full operational readiness and will be carried out under the supervision and guidance of the site engineer. . توريد وتركيب غطلس ماء بقطر 3 إنش – قدرة 7.5 حصان: يشمل العمل تجهيز، نقل، وتنصيب غطلس مياه بقطر 3 إنش، قدرة 7.5 حصان، يعمل بجهد 380 فولت، وتكون مضخة الغاطلس من ستة مراحل تشغيل. يبلغ معدل التدفق 4 إلى 6 متر مكعب في الساعة، مع رفع رأسي بين 50-80 مترًا، على أن لا يكون من منشأ (صيني، إيراني). كما يشمل العمل تجهيز جميع الوصلات، الكيبلات المقفومة، والصمامات اللازمة لربط الغطلس بشبكة الري. وضمان تشغيله الكامل، وذلك تحت إشراف وتوجيه مهندس الموقع.	Pic	1			
2	Supply and install Three-Phase Inverter – 5.5 kW Capacity with One-Year Replacement Warranty The scope of work includes the supply, transportation, and installation of a 5.5 kW, 380V three-phase solar pump inverter, complete with all necessary protection devices, control units, weather-resistant cables, and accessories. The system will be fully installed, connected, and commissioned to operate the submersible pump, under the supervision of the site engineer. توريد وتركيب انفيرتر ثلاثي الطور سعة 5.5 كيلو واط ضمان سنة استبدال ويشمل العمل التجهيز والنقل والتنصيب انفيرتر ثلاثي الطور 5.5 كيلو واط 380 فولت مع كل اجهزة الحماية والسيطرة وملحقات وكيبلات مقاومة للضروف الخارجية نصب المنظومة وربطه لجعل الغاطلس يعمل ويأشرف مهندس الموقع	Pic	1			
3	Supply and install Solar Panel – 590W Capacity (10–12 Years Warranty): 590-watt monofacial or bifacial Hi-MO7 solar panel with 16 busbar. The price includes the supply, transportation, and installation within the system network, along with all necessary components to connect it to the submersible pump and ensure its operation, under the supervision of the site engineer. . توريد وتركيب لوح طاقة شمسية 590 واط ضمان من 10 الى 12 سنة: قدرة 590 واط احادي او ثنائي الوجه (هيمو 7) 16 بازيار يشمل السعر التجهيز (Hi-MO7) والنقل والتنصيب داخل الشبكة مع كل ما يلزم لربطه بالغاطلس وجعله يعمل وتحت اشراف مهندس الموقع.	Pic	16			
4	Supply and install Special Metal Mounting Structure for Solar Panels – Weather-Resistant The work includes the supply, transportation, and installation of a galvanized Meccano-type metal structure with a thickness of 1.5 mm, in addition to excavating foundation bases with a depth of 50 cm and casting them with concrete in dimensions of 50x50 cm. توريد وتركيب هيكل معدني خاص للخلايا الشمسية مقاوم للضروف الخارجية ويشمل العمل تجهيز ونقل وتنصيب هيكل معدني نوع ميكانو مغلول سمك 1.5 ملم اضافة الى حفر قواعد الهيكل المعدني بعمق 50 سم وصيه بالكونكريت بقياس 50*50 سم	Pic	1			
5	Supply and install Weatherproof Electrical Control Box: The work includes the supply, transportation, installation, and connection of the main electrical control panel, with dimensions of 70x50 cm. The panel is equipped with a cooling fan and external dust filters, and the work shall be carried out under the supervision of the site engineer. توريد وتركيب صندوق سيطرة كهربائي مقاوم للضروف الخارجية: ويشمل العمل تجهيز ونقل وتنصيب وربط صندوق السيطرة الكهربائي الرئيسي بقياس 70*50 سنتيمتر يحتوي على فن تبريد وفلاتر غبار خارجية. وتحت اشراف مهندس الموقع	Pic	1			

Shatt Al-Arab District

6	Supply and install Water Submersible Pump – 3 HP 3”inch Capacity: The work includes the supply of a 3” submersible pump with a flow rate of 40 m³/h, 3000 RPM, and a total head of 13 meters, sourced from Chinese or Iranian manufacturers, not accepted manufacturers. The scope also includes all necessary fittings, cables, and valves required to connect the pump to the irrigation network and ensure its operation, under the supervision and guidance of the site engineer. توريد وتركيب غطلس ماء بقطر 3” قدرة 3 حصان: ويشمل العمل تجهيز غطلس بقطر 3” 40 متر مكعب \ ساعة 3000 دورة بالدقيقة ارتفاع 13 متر على أن لا يكون من منشأ (صيني، إيراني) مع كافة الوصلات والكيبلات والصمامات اللازمة لوصله بشبكة الري وجعله يعمل وتحت اشراف مهندس الموقع	PCs	1			
7	Supply and install Single-phase inverter with a capacity of 2.2 kW, including a one-year replacement warranty. The work includes the supply, transportation, and installation of a 2.2 kW, 220V single-phase inverter, along with all necessary components for connection to the electric submersible pump, under the supervision of the site engineer. توريد وتركيب انفيرتر احادي الطور سعة 2.2 كيلو واط مع ضمان سنة استبدال: ويشمل العمل التجهيز والنقل والتنصيب انفيرتر احادي الطور 2.2 كيلو واط احادي الطور 220 فولت مع كل ما يلزم لربطه بالغطلس الكهربائي	PCs	1			
8	Supply and install High-quality solar panel with a 10 to 12-year warranty.: 590-watt high-efficiency monofacial or bifacial solar panel (Hi-Mo 7) with 16 busbars. The price includes supply, transportation, installation, and all necessary protection and control devices, accessories, and weather-resistant outdoor cables. The system will be installed and connected to the submersible pump under the supervision of the site engineer..	PCs	8			

	<p>توريد وتركيب لوح طاقة شمسية جودة عالية مع ضمان من 10 الى 12 سنة: قدرة 590 واط احادي او ثنائي الوجه (هيمو 7) 16 بازيار (Hi-Mo7) ذو كثافة عالية . يشمل السعر التجهيز والنقل والتنصيب وكل ما يلزم من اجهزة الحماية والسيطرة وملحقات وكبيلات مقاومة للظروف الجوية الخارجية نصب المنظومة لربطه بالغطاس الكهربائي وبإشراف مهندس الموقع</p>				
9	<p>Supply and install Special Metal Structure for Solar Panels: The work includes the supply, transportation, and installation of a galvanized Meccano-type metal structure with a thickness of 1.5 mm, in addition to excavating foundation bases with a depth of 50 cm and casting them with concrete in dimensions of 50x50 cm.</p> <p>توريد وتركيب هيكل معدني خاص للخلايا الشمسية: ويشمل العمل تجهيز ونقل وتنصيب هيكل معدني نوع ميكانو مغلون سمك 1.5 ملم اضافة الى حفر قواعد الهيكل المعدني بعمق 50 سم وصبها بالكونكرت بقياس 50*50 سم</p>	PCs	1		
10	<p>Supply and install Weather-resistant electrical control box suitable for direct exposure to outdoor conditions.: The work includes the supply, transportation, installation, and connection of the main electrical control panel, with dimensions of 70x50 cm. The panel is equipped with a cooling fan and external dust filters, and the work shall be carried out under the supervision of the site engineer.</p> <p>توريد وتركيب صندوق سيطرة كهربائي مقاوم للظروف الجوية المباشرة: ويشمل العمل تجهيز ونقل وتنصيب وربط صندوق السيطرة الكهربائي الرئيسي قياس 70*50 سنتيمتر يحتوي على فن تبريد وفلاتر غبار خارجية وتحت اشراف مهندس الموقع</p>	PCs	1		
Required Delivery date تاريخ استحقاق المواد المطلوبة /					The Total/المجموع
Delivery address/عنوان الاستلام					
Quote validity period/مدة صلاحية عرض السعر					Other charges (if applicable)/تكاليف أخرى ان وجدت
Payment Terms: شروط الدفع					Discount (if applicable)/حسم على السعر ان وجد
The cost Of loading / تكاليف التحميل والتزليل					Total/المجموع الكلي
Other Requirements / متطلبات أخرى					
			Total writing/المجموع كتابة		
SUPPLIER DETAILS					
Name (of shop, company etc.) اسم (المحل ، الشركة ، الخ)					
Address/عنوان					
Name of owner/اسم المالك					
Phone No/رقم الهاتف					
E-mail/بريد إلكتروني					
	توقيع/Signature		ختم/Stamp		