

Offer Form ACTED Yemen

نموذج العرض -أكتد اليمن

<u>Date</u>: 10-04-2022

<u>Tender N°</u>: T/15DYK/D34DWP/DHMR/3WP/10-04-2022/001

	To be Filled by Bide	der (COMPULSORY)	
<u>Details</u>	of Bidding Company / تفاصيل الشركة المتقدمة		
1.	اسم الشركة / Company Name		L
2.	اسم الشخص المفوض / Company Authorized Representative Name	(L
3.	رقم السجل القانوني للشركة / Company Registration No	(L
		No/Country/ Ministry	
4.	تخصص الشركة / Company Specialization		1
5.	عنوان الشركة / Company Address	(l
		Country/Governorate/City/St name/Shop-Office No	
6.	رقم الاتصال / Contact Numbers	(Land Line: / Mobile No:	1
7.	E-mail Address / البريد الالكتروني	(l
I under	signed, agree to provide ACTED, non-profit Nibilities that I engage myself to follow.	IGO, with items answering the following specifications, accordi	ng to the general conditions and
ىي.	ر ربحية بهذه البنود لتلاقي المواصفات التالية وفقا للشروط العامة والمسؤوليات التي وافقت عليها بنف		انا الموقع ادناه



GENERAL NOTES:

IMPORTANT NOTES THAT BIDDERS MUST TAKE INTO CONSIDERATION BEFORE SUBMITTING THEIR BIDS FOR THE ITEMS SHOWN IN THE TABLE BELOW:

- YOU MUST VISIT THE SITE TO CONFIRM AND KNOW ALL THE DETAILS THAT MUST BE TAKEN INTO CONSIDERATION WHEN PRICING AND DESIGN.
- THE PRICE INCLUDES THE COSTS OF TRANSPORTATION, SUPPLY, INSTALLATION, LABOURS, SITE PREPARATION AND EVERYTHING NEEDED TO INSTALL THE PUMPING SYSTEM.
- DESIGNING THE PUMPING SYSTEM USING THE DATA SHOWN IN THE TABLE BELOW BY THEIR OWN DESIGN PROGRAM AND DETERMINING THE APPROPRIATE EFFICIENCY FOR ENERGY USE IN THE SYSTEM, WHICH DEPENDS ON THE HIGH EFFICIENCY OF THE SYSTEM COMPONENTS IN EXCHANGE FOR REDUCING THE ENERGY USED AND GIVING THE REQUIRED POWER WITH ACCURACY.
- YOU MUST ATTACH THE DESIGN OUTPUTS, TABLES, PLANS AND CATALOGUES THAT SHOWS ALL THE COMPONENTS IN THE SOLAR PUMPING UNIT SYSTEM AND CLARIFY THE MAXIMUM AND MINIMUM VALUES OF THE DAILY PRODUCTION OF WATER DURING THE DIFFERENT MONTHS OF THE YEAR.
- BIDDERS SHOULD BID TO ALL ITEMS IN A LOT TO BE ELIGIBLE
- BIDDERS CAN SUBMIT AN OFFER FOR ONE OR MULTIPLE LOTS

ملاحظات عامة:

ملاحظات هامة يجب على مقدمين العطاءات اخذها بالاعتبار قبل تقديم عطاءاتهم للبنود الموضحة بالجدول ادناه

- يجب زيارة الموقع للتأكيد ومعرفة كل التفاصيل التي يجب اخذها في الحسبان عند التسعير والتصميم.
- السعر شامل تكاليف النقل والتوريد والتركيب والمصنعية وتهيئة الموقع وكل ما يلزم لتركيب المنظومة الضخ كاملا
- تصميم منظومة الضخ باستخدام المعطيات الموضحة بالجدول ادناه بواسطة برنامج التصميم الخاص بهم وتحديد الكفاءة المناسبة لاستغلال الطاقة في النظام التي تعتمد على ارتفاع كفاءة مكونات المنظومة مقابل تخفيض الطاقة المستخدمة واعطاء القدرة المطلوبة بالدقة.
 - يجب ارفاق مخرجات التصميم والجداول والمخططات والكتالوجات التي توضح كافة المكونات في نظام وحدات الضخ بالطاقة الشمسية وتوضيح القيم القصوى والصغرى للإنتاج اليومي للمياه خلال اشهر السنة المختلفة.
 - يجب على مقدمي العطاءات التقديم على جميع البنود في المجموعة الواحده ليكون مؤهلا فيها.
 - يمكن لمقدمي العطاءات تقديم عرض لمجموعة واحدة أو عدة مجموعات بحسب قدرته.



LOT 1: REHABILITATION OF AFAQ WATER PROJECT.

SUPPLY, INSTALLATION AND OPERATION OF AN INTEGRATED WATER PUMPING SYSTEM WORKS BY SOLAR AND ELECTRICAL POWER FOR AFAQ WELL + EXTENSION THE WATER NETWORK OF 4400M ALONG AND REHABILITATION THE PUMPING ROOM

SITE: AFAQ SUB-DISTRICT: SEFL-JAHRAN DISTRICT: JAHRAN

لمجموعة 1: تأهيل مشروع مياه أفق

توريد وتركيب وتشغيل منظومة ضخ مياه متكاملة تعمل بالطاقة الشمسية والكهربائية لبئر أفق مع توسعة شبكة المياه بطول 4400 متر وإعادة تأهيل غرفة الضخ الموقع: أفق العزلة: سفل جهران المديرية: جهران

ltem N°	وصف الادوات Material description			Unit	Quantity	Country of Origin	Unit Price (\$)	Total Price (\$)
				الوحدة	كمية	بلد المنشأ	سعر الوحدة(\$)	الإجمالي الك <i>لي</i> (\$)
1.1	solar and electric power (Hybrid) to lift water from the Well to the tank which cated at distance 1,000 m, by the exist pumping 3 inches pipeline, and the total eight of 296m, (the installation depth of submersible pump 220m + the different in		مسافة عمق تركيب) و <u>كمية المياه</u> عر يشمل المواد فيل المنظومة	نجميعي الواقع على <u>ارتفاع كلي <mark>296 م</mark> (</u> د 20م = <mark>296 متر</mark>) صداء والتأكل والس مل كل ما يلزم لتشغ	بئر الى الخزان الن منفذ مسبقاً، <u>ور</u> ب 56م + الفواق ناتها مقاومة للم ء المنظومة وعم	,) لرفع المياه من الب ديد قطر 3 هنش ال 22م + فارق المنسود يث تكون جميع مكو واختبار ومراقبة ادا	شغيل منظومة ضخ ه رجى (مولد او حكومى ة خط ضخ مواسير ح ة = عمق التركيب 20 تر مكعب/ساعه ، بحب والتركيب والتشغيل ، بحسب المواصفات	مصدر كهربائى خا 1,000م، بواسطا المضخة الغاطسا المطلوبة 14.4م والمصنعية والنقا
1.1.1	Submersible pump with capacity not less than the total height and the required productivity and be able to work at different speeds: Supply and installation a water submersible pump that worked by a solar or electrical power, An excellent type European of made with a lifting capacity of (296 m), and productivity of (14.4 m3/h), to be installed at an installation depth of (220 m), and the fans material is made of bronze / stainless steel so that all it's components and	درة لا تقل عن الارتفاع الكلي والانتاجية فادره على العمل بسرعات متفاوتة: خة مياه غاطس تعمل بالطاقة الشمسية ممتازة اوروبية الصنع، بقدرة رفع (296م) مادة المراوح مصنوعة من برونز / استنليس بحميع العناصر والأجزاء المصنعة لها مقاومة التأكل ويتحمل درجة حراره لا تقل عن 50 لاترام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل بيع توابع التوصيل وتركيب حساس اتوماتيكي	المطلوبة وان تكور توريد وتركيب مضو والكهربائية نوعية وإنتاجية (14.4 مة تركيب(220م)، و استيل بحيث تكور للصداء والرطوبة و درجه مئوية، مع الا	No. عدد	1			

	parts are resistant to rust, moisture and corrosion and bear a temperature of not less than 50 degrees Celsius, with the commitment to provide all the needs of installation, operation and experiment, including all connection accessories, and installing an automatic sensor for the pumping system; According to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	خاص بنظام الضخ. بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
1.1.2	Submersible Motor with capacity 20% higher than the submersible pump capacity, An excellent type European of made: Supply and installation of a submersible motor European of made working by solar or electrical power, and suitable to the inverter and the pump, the motor capacity equal to (1.2* pump capacity), suitable for working at a variable frequency of (30-50) Hz, and the motor should be from re-rolled type, so that all the elements and parts made of bronze / stainless steel, and withstands a temperature of not less than (45 - 50) degrees Celsius. The work includes the obligation to provide all the needs of installation, operation and experiment according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	محرك غاطس كهربائي بقدرة تزيد عن قدرة المضخة بمقدار لا يقل عن 20% نوعيه ممتازة اوروبية الصنع توريد وتركيب محرك كهربائي غاطس صناعة اروبية ومن شركة معتمدة يعمل بالطاقة الشمسية والكهربائية يتناسب مع المحول والمضخة على ان تكون قدرة المحرك الغاطس تساوي (1.2* قدرة المضحة)، ملائم للعمل بتردد متغير من (30 -50) هيرتز، ويكون من النوع الذي يعاد لفة بحيث تكون جميع العناصر والأجزاء المصنعة له مصنوعة من برونز / استنليس استيل ويتحمل درجة حرارة لا تقل عن (45 - 50) درجة مئوية ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	No. عدد	1		
1.1.3	Supply and installation of an Electrical MPPT Inverter (tracking the maximum power of the panels) with an efficiency of not less than 95%: Supply and installation of an electrical inverter type (MPPT) integrated and suitable for operation with both types of DC / AC current, and the power of the inverter is not less than (1.7 * the power of the submersible motor, and 1.2 *the solar panels power), and that the efficiency of the inverter is not less than 95%, European of made, contains a system Self-cooling with high efficiency	توريد وتركيب محول كهربائي mppt (متتبع للقدرة القصوى للألواح) يعمل بكفائه لا تقل عن 95 %: توريد وتركيب منظم ومحول كهربائي من النوع (MPPT) مدمج و ملائم للتشغيل مع نوعي التيار DC/AC، وقدرة المحول لاتقل عن (1.7 * قدرة المحرك الغاطس ، 1.2 * قدرة الالواح)، وان لا تقل كفاءة المحول عن 95%، صناعة اروبية ومن شركة معتمدة ، يحتوي على نظام تبريد ذاتي ذو كفائه عالية ودرجة حماية لا تقل عن 1941 و 1965 وتحمل درجة حرارة من -10 لي +50 درجة مئوية ، يجب ان يحتوي المحول على جميع المواصفات والحمايات المذكورة في المواصفات الفنية المرفقة، مع ضمانة لمدة 3 سنوات ،ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل	No. عدد	1		



	and a degree of protection not less than IP54 and IP65 and withstand a temperature from -10 to +50 degrees Celsius, the electrical inverter must contain all the specifications and protections mentioned in the attached technical specifications, and with GUARANTEE for three years; and the work includes the obligation to provide all the needs of installation, operation and experiment according to the specifications technical, drawings and instructions of the project engineer Supply and installation of monocrystalline Solar	احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع وتعليمات مهندس المشروع وتركيب ألواح شمسية مونو كريستالين (Class A) ذات				
1.1.4	Panels (Class A) with conversion efficiency of not less than 18%: Supplying and installing a high efficiency Monocrystalline Solar Panels of an Europe excellent quality and from a certified company, and the total capacity of the panels not less than (1.5 * the capacity of the submersible motor), and to be multi crystalline silicon panels of the class (A), and the panel to withstand voltage up to 1000 volts, a temperature (-40 to + 85 ° C), mechanical pressure of not less than 5400 Pa, and must be in conformity with the international specifications IEC 61215, IEC 61730. and the attached technical specifications; The work includes commitment to provide all the needs of installation, operation and experiment according to technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	وريد وتركيب الواح شمسيه موبو كريستالين (Class A): كفاءة تحويل لا تقل عن 18 %: توريد وتركيب الواح طاقة شمسية من النوع مونوكرستالين ذات كفاه عالية ونوعية ممتازة اروبية ومن شركه معتمدة، وقدرة الالواح الكلية لاتقل عن (1.5* قدرة المحرك الغاطس)، وان تكون ألواح سليكونية متعددة البلورة من الصنف (Class A)، وأن يتحمل اللوح جهد يصل الى 1000 فولت، ودرجة حرارة (- وأن يتحمل اللوح جهد يصل الى 1000 فولت، ودرجة حرارة (- باسكال، ويجب تكون مطابقه للمواصفات العالمية S400 باسكال، ويجب تكون مطابقه للمواصفات العالمية المرفقة، ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجرية العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجرية بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	Lump Sum مقطوعیة	1		
1.1.5	Supply and installation of control system and protection of solar system components: Supply and installation of the control panel and Combiner box (made of an insulating material) including all components of the control panel	توريد وتركيب منظومة التحكم وحماية مكونات المنظومة الشمسية: الشمسية: توريد وتركيب لوحة التحكم وصندوق التجميع (مصنوع من مادة عازلة للكهرباء) شامل جميع مكونات لوحة التحكم من فيوزات والقاطع الرئيسي للتحويل من المصدر الكهربائي الى	Lump Sum مقطوعية	1		





	including fuses, the main breaker for switching from the electrical source to solar power, the integrated grounding system, the lightning resistance system with the grounding of all parts of the system using a copper skewer of excellent quality 16 mm and treatment using Charcoal, salt and connection with premium quality copper cables size 1 * 10 mm2. The work includes the commitment to provide all the needs of installation, operation and experiment according to the attached technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	الطاقة الشمسية ومنظومة التأريض متكاملة ومنظومة مقاومة الصواعق مع عمل تأريض لجميع أجزاء النظام باستخدام سيخ من النحاس نوعيه ممتازة 16مم والمعالجة باستخدام الفحم والملح والتوصيل بكابلات نحاس نوعية ممتازة مقاس 1*10 مم2. ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة وبحسب المواصفات الفنية المرفقة والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
1.1.6	Supply and installation of electrical cables: - Supply and installation of an electrical cable type Neoprene (HO7RN-F) to connect the submersible motor and inverter with a suitable diameter and length sufficient for installation, and fix it with plastic clips Supplying and installing the sensor cable (1 x 1.5 mm2) with the sensor (electrode) to protect the submersible in the well Supplying and installing a connecting cable between the panels and the inverter, TUV type, excellent copper with a voltage of 1800 volts, size 2 × 10 mm2, and sufficient length including polyethylene pipes used in electrical installations to protect the conductive wires between the solar panels group and the inverter and all system wires from The sun's heat with digging at least 0.5 meter with the backfill. The work includes adhering to the technical specifications of the cables and providing all the needs of installation, operation and experience according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer.	Equ.k er, 2xp الكابلات الكهربائية: - توريد وتركيب كابل كهربائي لربط المحرك الغاطس والمحول نوع نيوبرين (HO7RN-F) بقطر مناسب وطول كافي للتركيب وتثبيته بواسطة كليبات بلاستيكية - توريد وتركيب كابل الحساس (1× 1.5 مم2) مع الحساس (الالكترود) لحماية الغاطس داخل البئر. - توريد وتركيب كابل ربط بين الالواح و المحول نوع TUV نحاس من النوع الممتاز يتحمل فولتية تصل الى 1800 فولت مقاس 2 × 10 مم2 وطول كافي شامل مواسير من البولي ايثلين المستخدم في التمديدات الكهربائية لحماية الاسلاك الموصلة بين مجموعة الواح الطاقة الشمسية والانفرتر وجميع اسلاك المنظومة من حرارة الشمس مع الحفر لها بما لا يقل عن 0.5 متر مع الردم. احتياجات التركيب والتشغيل والتجرية بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	Lump Sum مقطوعیة	1		





1.1.7

Form PRO-06 Version 1.3

Supply and installation Metal Bases to carry th	e
Solar Panels as Groups:	

Supplying and installation a fixed metal carrier for the solar panels groups which every carrier (group) has 6 concrete bases, and carrying 16 panels only, the work includes the following:

- Excavation works for the concrete bases in any type of soil (clay, semi-rocky and rocky), according to engineering drawings and designs and according to the instructions of the supervising engineer.
- Supply concrete bases according to measurements and the determined details on the drawings, the concrete resistance not less than 250Kg/cm2 {concrete mixture must consist Portland cement with sand and gravel from crusher}, and implementing a layer of broken stones of 10cm thickness and a normal concrete of 10cm thickness under the reinforced concrete bases, with curing the Brocken stones by water before implementing the normal concrete the work includes everything needed equipment, materials and wooden frames, with curing by water twice daily for not less than 7 days and according to needs of works and instructions of the supervising engineer.

Supply and install fixed metal bases to carry solar panels, according to measurement and the shown specifications on the drawings and instructions of the supervising engineer. The work includes applying paint that resist rust and moisture as three layers and complying with the specifications attached for the loading panels bases and according to instructions of the supervising engineer.

توريد وتركيب قواعد معدنية لحمل الالواح الشمسية على توريد وتركيب حاملات معدنية ثابتة لمجموعات الالواح خرسانية، ولا يزيد عدد الالواح في المجموعة الواحدة عن 16 المحفر للقواعد الخرسانية في أي نوع من أنواع التربة (طينية، ولا يزيد عدد الالواح في المجموعة الواحدة عن 16 لوح، ويشمل العمل التالي: - الحفر للقواعد الخرسانية في أي نوع من أنواع التربة (طينية، شبه صخرية وصخرية)، طبقاً للرسومات والتصاميم الهندسية وبحسب توجيهات المهندس المشرف الموضحة على الرسومات ولا تقل مقاومة الخرسانة عن الموضحة على الرسومات ولا تقل مقاومة الخرسانة عن صنعاني (احمر) وكري كسارة، وتنفيذ طبقة صولنج بسماكة مااعاة رش طبقة الصولنج قبل تنفيذ صب الخرسانة ويشمل مراعاة رش طبقة الصولنج قبل تنفيذ صب الخرسانة ويشمل العمل كل ما يلزم من مواد وقوالب خشبية والرش بالمياه مرتين يومياً وحسب حاجة العمل ولمدة لا تقل عن (7أيام) وحسب تعليمات المهندس المشرف على الرسومات، ويشمل العمل طلاء جميع القطع المعدنية الشمسية بحسب المقاسات والابعاد والمواصفات الموضحة على الرسومات، ويشمل العمل طلاء جميع القطع المعدنية المرفقة لقواعد تحميل الالواح وحسب تعليمات المهندس المشرف المشرف	Lump Sum مقطوعیة	1				
--	---------------------	---	--	--	--	--



ACTED

1.1.8

Supply and installation a protection fence around the panels bases, a height of 2 meters with metal barbed wires: Supply and implementing a protection metal fence covered with plastic around the panels of 2m height, so that fence section is not more than 3.5 cm * 3.5 cm, and bar thickness not less than 1.5mm, and the net Hight from the ground of 1.8 meters, the work includes the following: installing the metal fence by columns of galvanized pipes diameter of 2 inches thickness of 1.8 mm and 3m height, the distance between the columns 2 meters, also applying resist rust and moisture paint as three layers - All the pipes columns should be fixed by using concrete base 50cm depth and diameter 50cm the concrete resistance not less than 250Kg/cm2 including feeding the concrete by water twice per day for 3 days long at least,implementing a concrete beam the concrete resistance not less than 250Kg/cm2, along the fence and 20cm width and 20cm deep underground then installing the fence and pouring the concrete beam to be 20cm above the ground.- fixing and tighten the fence net well on the columns and to be wired every 20 cm along the height of the fence - supply and installing of metal barbed wire with three lines above the fence and the height between lines is 20cm to be installed on the columns.- supply and installing of metal sheet (soft) of 2m height and 2m width to be fixed on two columns by welding, also applying resist rust and moisture paint as bace layer and two layers of wight color than printing ACTED and donner logos with project name creating a door of (2*3)m, from iron net (daymen) with galvanized pipes diameter of 1.5 inches X shape, and fixed by using two galvanized

توريد وتنفيذ شبك حماية حول الألواح بارتفاع 2 متر واسلاك شَائكَة: توريد وتنفيذ شبك حمايه معدني مبطن بالبلاستيك حول الألواح بارتفاع 2م بحيث لا تزيد مساحة الفتحات عن 3.5 سم *3.5 سم، ولايقل سمك مقطع الشبك عن 1.5مم و ارتفاعه الصافي من الأرض 1.8 متر والعمل شامل التالي:- يتم تثبت الشباك بأعمدة من مواسير مجلفنة قطر 2 إنش سماكة 1.8ملم وبارتفاع 3م بحيث لا يزيد البعد بين الاعمدة عن 2 متر، ويتم دهان الأعمدة بدهان مقاوم للصداء ثلاث طبقات -تثبت جميع الأعمدة بقاعدة خرسانية بعمق 50سم وقطر 50سم بواسطة اسمنت بورتلاندي ونيس صنعاني (احمر) وكري كسارة ولا تقل مقاومة الخرسانة عن 250كجم أسم2 وذلك بشمل الرش مرتين في اليوم لمدة لا تقل عن ثلاثة أبام- عمل ميدة من الخرسانة العادية بواسطة اسمنت بورتلاندي ونيس صنعاني (احمر) وكرى كسارة ولا تقل مقاومة الخرسانة عن 250 كَجم /سم2 على طول الشبك وبعرض 20سم وعمق 20سم تحت الارض بحيث يتم وضع الشبك 20سم في الأرض ثم صب الميدة على ان يكون ارتفاع الميدة الخرسانية 20سم من سطح الارض .- تثبيت وشد الشباك على الاعمدة بشكل جيد بواسطة أسلاك كل 20سم بارتفاع الشبك 1.8م- توريد وتركيب اسلاك شائكة ثلاثة خطوط على ان تكون الارتفاع بين الاسلاك 20سم ، اعلى الشبك ومدها وتثبيتها على الاعمدة. -توريد وتركيب صفيحة من الصاج العادي (املس) بارتفاع 2م وعرض 2م تثبت على عمودين بواسطة اللحام بحيث تكون بارزة عن الشبك ويتم طلائها بطبقة اساس مقاوم للصدي وطبقتين بلون ابيض ثم يتم طباعة شعار المنظمة والمانح واسم المشروع بمقاس مناسب على كامل الصفيحة.- عمل بوابة بأبعاد (2*2)م، من شبك حديد (الديمن) مع مواسير حديد مجلفن ضغط متوسط قطر 1.5 هنش على شكل حرف اكس ومثبتة على ماسورتين حديد مجلفن ضغط متوسط قطر 3 هنش شامل القفل.والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.

Lump 1 مقطوعية Sum



1	pipes diameter of 3 inches, includes the lock the	1		<u> </u>		
	price includes everything needed to complete this					
	work; according to drawing, specifications and					
	instructions of the supervising engineer.					
	1 5 5					
	Remove the installed Pump and pipes and install	رفع المضخة السابقة وإعادة تركيب المواسير السابقة				
	the new pump:	بالمضخة الجديده				
	Remove the current installed Pump and pipes	رفع المواسير الحديدية السابقة وإزالة المضخة السابقة مع				
	with its canals safely with ensuring it could be	الكيبلات الخاصة بها بشكل مناسب وبدون اتلافها بحيث يمكن				
	used again if needed, and the price includes	استخدامها وإعادة تركيبها فيما بعد ، يشمل السعر فك واعادة				
	reinstall the old units pump and pipes with the	تركيب ملحقات االضخ السابقة التي يمكن استخدامها وكذا	Lump Sum			
1.1.9	new pump with replacing the damaged	تركيب المضخة الجديده وانزالها مع المواسير القديمة وتغيير	مقطوعية	1		
	connectors and fixing the cables using	التوصيلات التالفة ان وجد وتثبيت الكيبلات بواسطة كليبات	سطوطية			
	appropriate plastic holders to ensure cables will	بالاستيكية مناسبة تضمن عدم سقوط الكيبل اذا تم رفع				
	not fall down if pump and pipes removed for any	المواسير مره اخرى وجميع مايلزم لانهاء البند بالشكل المطلوب				
	reason and all necessary works to finish item in	وبحسب تعليمات المهندس المشرف.				
	the right way according WASH Engineer					
	instructions.					
	Training course for the WMC, and the pump	اجراء دورة تدريبية للجنة التشغيل والصيانة وتشغيل				
	shall be operated and tested for a period not	المضخة وتجريبها لمده لا تقل عن 48 ساعة:				
	less than 48 hours:	اجراء دورة تدريبية توعوية وإرشادية للجنة التشغيل والصيانة				
	Conducting a guidance training course for the	المختارة مِن قبل منظمة أكتد، توضيح مكونات المنظومة				
	maintenance committee selected by ACTED and	وبياناتها وأليات وإرشادات الاستخدام والتشغيل والغلق				
	clarifying the components of the system and its	والصيانة وتقديم دليل ارشادي مبسط بلغة مبسطة . وكذلك				
1.1.10	data, tools and guidelines for use, operation,	تشغيل المضخة وتجريبها لمده لا تقل عن 48 ساعه ويتم	Lump Sum	1		
	closing, maintenance and providing a simplified	استلامها بعد التأكد من سلامه التركيب والتشغيل وقياس	مقطوعية	_		
	guide in simplified language. also, the pump shall	الإنتاجية وكفائه المضخة، السعر يشمل كل ما يلزم لإنجاز البند				
	be operated and tested for a period not less than	بحسب تعليمات وتوجيهات مهندس المشروع				
	48 hours and it will be received after ensuring					
	that its fully efficient and measuring the yielding					
	required, pump efficiency all of that should be					
	according WASH Engineer instructions					



1.2	Pump Unit Accessories: Supply and installation of the accessories for the pumping unit for the items mentioned below, and the price includes the supply, labors, installation, materials, operation and all supplies and accessories for the installation and doing everything necessary to operate the system as required, according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer for the following items:		نية استخدام	المطلوب مع امكا	ة الضخ بالشكل سسوارات الخام	ما يلزم لتشغيل وحد ع المستلزمات والاك	<u>ضخ:</u> للحقات الخاصة بوح والتشغيل وعمل كل ا الضخ السابقة وجمي و وتعليمات مهندس ا	والتركيب والمواد وتركيب ملحقات
1.2.1	Manometer for measuring heavy duty water pressure 25 bar	مانومتر لقياس ضغط المياه عالي التحمل 25 بار		No. عدد	1			
1.2.2	Carbon steel Check Valve (one way), diameter 3 inches, and operating pressure 25 bar, includes all connection and installation accessories	صمام عدم رجوع كربون استيل قطر 3 هنش وضغط تشغيلي 25 بار، شامل جميع ملحقات التوصيل والتركيب		No. عدد	1			
1.2.3	Expulsion pipe with elbow 90 degrees with flange including the connections necessary for the installation of the pressure gauge (manometer)	ماسورة طرد مع كوع 90 درجة مع الفلنش شاملة التوصيلات اللازمة لتركيب جهاز قياس الضغط (مانوميتر)		طقم set	1			
1.2.4	installation Bases with bolts for fixing the pump and the second will be installed on the top of plastic pipes to be connected with the pumping pipes	لابوال لتثبيت المضخة وتثبت الأخرى اعلى ية وتربط مع مواسير الضخ		No. عدد	2			
1.2.5	Check valve: 3 inches One way flanged ductile Valve, and to be installed above the pump with all fittings, 50cm length 3"in GI flanged pipe, pairs of flanges, rubbers, plots. etc.	(رداد قفل) دكتايل نظام توصيل فلنج قطر 3 زوج فلنج مع الربلات مع المسامير و ماسورة حه بطول 50سم نفس القطر) وتركيبة فوق	هنش مع التوابع (No. عدد	1			
1.2.6	Just installing a Cooling Plastic Cover around the submersible pump and motor, for your information the Cooling Plastic Cover in ACTED's warehouse	، تبريد بلاستيك حول المضخة والمحرك لغلاف موجود في مخزن المنظمة		No. عدد	1			



1.3	Supplying and installing Galvanic steel pipes medium pressure according to British specifications (EN 10255 B.S 1387- 85) and Operating pressure of 25Kg/cm2, also the installing Accessories according to British specifications B.S-1740, The price including the installing, labors, wages transfer and the installing Accessories (Tees, Unions for each 50m along, Reducers, Coupler, Elbow, Sockets, Nipples and etc.); also includes all the excavation works in rock or soil and the construction works concrete as needed to fix the pipes lines, with the possibility of connecting the pipes with the old water network and replacing the damaged pipes or fittings conduct pressure tests and operate for the pipes network to ensure the good installing and no water lacking occur, the price includes digging and filling with appropriate depth at streets croos with rust-resistance paint before filling works and according to the specifications and the instructions of ACTED engineer. For the following:			توريد وتركيب انابيب حديد مجلفن متوسط الضغط بحسب المواصفات البريطانية (EN 10255 و EN 10255 و EN 10255) للعمل بضغط تشغيلي 25 كجم /سم مربع ، وكذلك جميع الاكسسوارات الخاصة بالتركيب بحسب المواصفات البريطانية 1740-8.8، السعر يشمل التركيب والمصنعية والنقل والاكسسوارات الخاصة بالتركيب (مثاليث، شد وصل لكل 50م طولي، نقاصات، جلب، نيبلات، تيب، معجون شعر، رنج وغيرها) وكذلك يشمل جميع اعمال الحفر في الصخر والتربة والاعمال الانشائية من مكعبات خرسانية لتثبيت الانابيب مع امكانية ربط الانابيب بالشبكة القديمة واستبدال التالف من الانابيب او التوصيلات واجراء اختبارات الضغط لضمان سلامة التركيب وعدم تسريب المياه والتعشيق بالشبكة ويشمل العمل الحفر بالعمق المناسب والردم عند تقاطع الطرقات مع الدهان المانع للصدى ثلاثة اوجة قبل الردم وبحسب الواصفات الفنية والرسومات وتوجيهات مهندس أكتد.					
1.3.1	Galvanic Steel pipes 3 inches, medium pressure	ن قطر 3 هنش، ضغط متوسط Medium	M.L م.ط	24					
1.3.2	Galvanic Steel pipes 2 inches, medium pressure	انابیب حدید مجلفن قطر 2 هنش، ضغط متوسط Medium		M.L م.ط	276				
1.3.3	Galvanic Steel pipes 1.5 inches, medium pressure	ن قطر 1.5 هنش، ضغط متوسط	انابیب حدید مجلف Medium	M.L م.ط	786				
1.3.4	Galvanic Steel pipes 1 inches, medium pressure	ن قطر 1 هنش، ضغط متوسط Medium	انابیب حدید مجلف	M.L م.ط	1764				
1.3.5	Galvanic Steel pipes 3/4 inches, medium pressure	ن قطر 4/3 هنش، ضغط متوسط	انابیب حدید مجلف Medium	M.L م.ط	1554				
1.4	Supplying and installing flange control valves (NFBB) Italian made or similar with an operating pressure of 25 bar, excellent quality and from an approved company; The price includes wages transfer and all installing accessories (flanges, tapes, rubbers, boltsetc.) and everything needed to complete the item according to the specifications and instructions of the supervising engineer			يطالي الصنع او مايكافئها بضغط تشغيلي 25 كجم /سم NFBBتوريد وتركيب محابس بوابة دكتايل فلنج (
1.4.1	Supplying and installing flange control valves (NFBB) of 3 inches diameter	بس فلنج (NFBB) قطر 3 هنش	توريد وتركيب محاب	No. عدد	2				



1.4.2	Supplying and installing flange control valves (NFBB) of 2 inches diameter	بس فلنج (NFBB) قطر 2 هنش	توريد وتركيب محا	No. عدد	2			
1.5	Supply and installation of GI Gate valve, high resistant, working pressure not less than 25 Bar, according to British standers NO BS-5163 and screwed according to British standers NO BS-21, and all necessary to finish the work as directed by the supervisor engineer as the following diameter:			ة رقم BS 5163 ال	سفات البريطانية	بتسنين يطابق الموام	بس بوابة حديد عالٍ وكل ما يلزم BS 21 وو ب توجيهات المهندس	ذَاتَ عمود دوار
1.5.1	Supplying and installing Gate valves of 1.5 inches diameter	س بوابة قطر 1.5 هنش	توريد وتركيب محر	No. عدد	8			
1.5.2	Supplying and installing Gate valves of 1 inches diameter	تورید وترکیب محبس بوابة قطر 1 هنش		No. عدد	13			
1.5.3	Supplying and installing Gate valves of 3/4 inches diameter	تورید وترکیب محبس بوابة قطر 4/3 هنش		No. acc	10			
1.6	Supplying and installing turbine water meters accompanying and installing turbine water meters accompanying the price includes wages transported company; The price includes wages transported (adapters, tapes,etc.) and everything needed to constructions of the supervising engineer	r, excellent quality and from an sfer and all installing accessories	ر تورید وترکیب	وية ويشمل السعر	إلى 50 درجّة مئ	ع درجة حرارة تصل	ادات مياه من النوع ال ز 25 كجم/ سم2 ومِ ، والقطع الخاصة وكا	تشغيلي لا يقل عر
1.6.1	Supplying and installing turbine meter 1.5 inches diameter	د توربيني قطر 1.5 هنش	توريد وتركيب عدا	No. عدد	8			
1.6.2	Supplying and installing turbine meter 1 inches diameter	د توربيني قطر 1 هنش	توريد وتركيب عدا	No. عدد	13			
1.6.3	Supplying and installing turbine meter 3/4 inches diameter	د توربيني قطر 4/3 هنش	تورید وترکیب عدا	No.	10			



1.7	Construction of Chamber Rooms for control valves and taps; by using cement blocks of (20*20*40) cm with cement mortar - the Daimonions of Chamber Room with Lid is mentioned bellow - digging 40cm depth and (10cm thickness) of broken stones and (10cm thickness) of concrete floor and to be coating from inside and outside, and painting the outside by white color with ACTED logo, then supply and installing steel lid of including the lock. the price including the labor, materials and digging work in rock or soil and everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.			بناء غرف تحكم للمحابس باستخدام البلك المصمت (20*20*40)سم والمونة الاسمنتية - ابعاد غرفة التحكم والغطاء موضحة بالأسفل - بحيث يتم حفر الغرفة بعمق 40سم ثم فرش الارضية بطبقة من الصولنج 10سم، ثم صب ارضية الغرفة بالخرسانة العادية 10سم، والتلبيس من الداخل والخارج وكذلك طلاء الغرفة من الخارج باللون الابيض مع رسم شعار المنظمة والمانح، وتوريد وتركيب غطاء معدني من الصاج المدبل شامل القفل وطلاء المقاوم للصداء ثلاث طبقات والسعر يشمل المصنعية والمواد واعمال الحفر في الصخر او التربة وجميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				
1.7.1	Constructing a Main Chamber for the control valves by external dimension of (1.8*1.8*1.6) m and the steel lid dimension of (1.4*1.4) m.	بناء غرف تحكم رئيسية بأبعاد خارجية (1.8*1.8*1.8)متر وابعاد الغطاء (1.4*1.4)متر .		No. عدد	1			
1.7.2	Constructing Submains Chamber for the control valves by external dimension of (1.40*1.40*0.8) m and the steel lid dimension of (1*1) m.	بناء غرف تحكم شبة رئيسية بأبعاد خارجية (1.40*1.40*0)متر وابعاد الغطاء (1*1)متر .		No.	4			
1.7.3	Constructing a Subcomponent Chamber for the control valves by external dimension of (1.20*1.20*0.8) m and the steel lid dimension of (0.8*0.8) m.	بناء غرف تحكم ثانوية بأبعاد خارجية (1.20*1.20*0.8)متر وابعاد الغطاء (0.8*8.8)متر .		No. ase	6			
1.8	Rehabilitation of Pumping Room 5x3x3 meters: The price includes supply materials labors tools and equipment needed and all that						ريد والمواد والمصنع. عميع ما يلزم لتنفيذ ال	
1.8.1	Cement Coating for the Room's walls from inside and outside: supplying and implementing cement coating for the room's walls from inside and outside with (1~1.5cm-thickness) by using normal mortar (mortar mixture consists Portland cement and sand from crusher -accurate rate of mixture is {1:3}. The price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	لجدران الغرفة من الداخل والخارج: س بالمونة الاسمنتية لجدران الغرفة من سماكة (1-1.5) سم، (عمل نظيف وتر) وذلك ت البورتلاندي ونيس كسارة صنعاني احمر) والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند و والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	توريد وتنفيذ تلابي الداخل والخارج، باستخدام الاسمن بنسبة خلط (3:1	M2 2 թ	125			



1.8.2	Acrylic Paint for room's external faces: Supply and implementation of acrylic paint (white color) water proof two layers for room's external faces includes the door and windows and painting ACTED logo on faces of room's walls (1.5*1.5) m, The price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervisor engineer	دهان أكرليلك لجدران الغرفة الخارجية: توريد وتنفيذ دهان أكريليك (لون ابيض) مقاوم للرطوبة وجهين لجدران الغرفة الخارجية،يشمل الباب والنوافذ ودهان شعار المنظمة على اوجه جدران الغرفة بمقاس (1.5*1.5)متر، واخرى تحمل ملخص للتدخل والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات المواصفات وتعليمات المهندس	M2 2م	60	
1.8.3	Oil paint for room's interior walls: Supply and implementation of oil paint for the interior walls that the base layer of polymer then two layers of Putty and oil paint white color; The price includes labor wages and materials required with transportation, and all necessary to complete the item according to drawings, specifications and instructions of the supervisor engineer.	دهان زبتي للجدران الغرفة الداخلية: توريد وتنفيذ دهان زبتي للجدران الداخلية بحيث يتم عمل وجه (طبقة) أساس برايمر ووجهين (طبقتان) معجون ووجهين زبتي لون ابيض، والسعر يشمل المواد والمصنعية وجميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	65	
1.8.4	Insulating layer works for the roof of the pumping room: Supply and implementation of an insulating layer for the roof of the room by using Oscar Zero Leak according to the application guide: -Prepare and clean the surface to be painted from all impuritiesMix a bag and a barrel of Oscar Zero Leak well using a mixer (drill)Amount of mixing: 1 kg of liquid versus 2 kg of powdersApply one coat of Oscar Zero Leak by using the roller and wait 8 hours until the dryingApply a final coat of Oscar Zero Leak by using the roller after the drying of the first layerThe mixture should be used within an hour of mixing to avoid stiffening of the product. The price includes cleaning the roof and peeling	اعمال طبقة عازلة مانعه للتسرب لسقف غرفة الضخ: توريد وتنفيذ طبقة عازلة لسطح الغرفة من زيروليك اسكار او مايكافئه بحسب طريقة التطبيق: -يجهز وينظف السطح المراد طلاءه من جميع الشوائبيتم خلط كيس زيروليك مع برميل زيروليك ويخلط جيدا بستخدام خلاط (دريل)معيار الخلط :واحد بالوزن سائل مقابل اثنان بالوزن بودرة (مثال: 1 كجم سائل + 2 كجم بودرة)طلاء طبقة اولي زيروليك بالرول والانتظار 8 ساعات حتي الجفافيتم طلاء طبقة نهائية من زيروليك بالرول بعد جفاف الطبقة الأولىيجب الاستخدام خلال ساعة من الخلط لتجنب تصلب المنتج . والسعر يشمل تسوية وتنظيف السقف جيدا وتقشيره بواسطة فرشاه حديد لجميع الشروخ وتعبئتها جيدا قبل تتطبيق العازل ويشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند حسب الموصفات	M2 2ع	23	



	by iron brush for all cracks and filling them well before applying the insulator and includes all that is required to complete the item according to the specifications and directions of the supervising engineer					
1.9	Others					ملحقات
1.9.1	Marble Board: supplying and installing marble board of (60*80*5) cm, to be installed at the Pumping Room's wall and sculpting intervention data and ACTED and Donor logos; the price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	وحة رخامية للمشروع: وريد وتركيب لوحة رخامية نحت لا تقل ابعادها عن 60*80*5سم) تثبت في واجهة غرفة الضخ يكتب فيها أسم مشروع واسم وشعار المنظمة والممول وعام التنفيذ، حسب نموذج الخاص بأكتد، والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند حسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	No.	1		
1.9.2	Metallic Signboard: Supply and installation of metallic signboard to includes ACTED and Donor logos, project's details and location. within two weeks after site handover, includes all necessary to complete the work as per the drawings and the specification instructed by ACTED engineer	وحة معدنية: وريد وتركيب لوحة اسمية معدنية للمشروع تحمل شعار اكتد الممول واسم المشروع والموقع، حسب النموذج الخاص كتد، وذلك خلال مدة اقصاها اسبوعين من تاريخ تسليم موقع، والعمل يشمل كل ما يلزم لأنهاء العمل طبقا للرسومات المواصفات و تعليمات المهندس المشرف	و 9 No. عدد با	1		

Total Price of LOT1 (USD) إجمالي السعر للمجموعة الأولى بالدولار الامريكي



BIDD	تعليفات و ملاحظات المنافص / S COMMENTS/REMARKS
1.	
2.	
3.	

Delivery:

التوصيل

Lot	Work Description	Delivery Conditions	Delivery Deadline	Guaranteed delivery time for suppliers موعد التسليم بحسب قدرة المورد
مجموعات	وصف العمل	شروط التوصيل	موعد التسليم النهائي	
1	Rehabilitation of AFAQ Water Project. تأهيل مشروع مياه أفق	Site: AFAQ SUB-DISTRICT: SEFL- JAHRAN District: JAHRAN الموقع: أفق العزلة: سفل جهران المديرية: جهران	8 weeks after site handover أسابيع بعد تسليم الموقع	

END OF LOT 1



LOT 2: REHABILITATION OF MABAR HOSPITAL WATER PROJECT.

SUPPLY, INSTALLATION AND OPERATION OF AN INTEGRATED WATER PUMPING SYSTEM WORKS BY SOLAR AND ELECTRICAL POWER FOR THE HOSPITAL WELL AND REHABILITATION OF DISTRIBUTION WATER NETWORK + ESTABLISHING A PUMPING ROOM 3*3M

SITE: MABAR HOSPITAL SUB-DISTRICT: MABAR DISTRICT: JAHRAN

<u>المجموعة 2 : ت</u>أهي<u>ل مشروع مياه مستشفى معبر</u> توريد وتركيب وتشغيل منظومة ضخ مياه متكاملة تعمل بالطاقة الشمسية والكهربائية لبئر المستشفى مع إعادة تأهيل شبكة التوزيع وانشاء غرفة الضخ 3*3متر الموقع: مستشفى معبر العزلة: معبر المديرية: جهران

ltem N°	Material description	وصف الادوات		Unit	Quantity	Country of Origin	Unit Price (\$)	Total Price (\$)
				الوحدة	كمية	بلد المنشأ	سعر الوحدة(\$)	الإجمالي الك <i>لى</i> (\$)
2.1	components are resistant to moisture and corrosion; The price includes supply, labors, installation, materials transportation, installation, operation, testing and monitoring the system's performance and doing everything necessary to operate the system as required, according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer for the following items:		واقع على مسافة مق تركيب) و <u>كمية المياه</u> تها مقاومة أداداء المنظومة	خزانات التوزيع الو <u>نفاع كلي 198م</u> (عد لـ 18م = 1 <mark>98 متر</mark>) تكون جميع مكونا يل واختبار ومراقبة	ئر الجديدة الى فذ مسبقاً، <u>وبارا</u> ب 24م + الفواق اليوم)، بحيث لتركيب والتشغ	,) لرفع المياه من الب يد قطر 3 هنش المنف 1 <u>1</u> م + فارق المنسور - 160 متر مكعب في المصنعية والنقل واا	شغيل منظومة ضخ م رجي (مولد او حكوم خط ضخ مواسير حد ة = عمق التركيب 66 <mark>مكعب/ساعه</mark> (120 السعر يشمل المواد و لتشغيل المنظومة با للبنود التالية:	مصدر كهربائي خا 500م، بواسطة - المضخة الغاطسا المطلوبة 20 متر للصداء والتأكل وا
2.1.1	Supply and installation a submersible pump with capacity not less than the total height and the required productivity and be able to work at different speeds: Supply and installation a water submersible pump that worked by a solar or electrical power, An excellent type European of made with a lifting capacity of (198 m), and productivity of (20 m3/h), to be installed at an installation depth of (156 m), and the fans material is made of bronze / stainless steel so that all its components and	يخة غاطس بقدرة لا تقل عن الارتفاع الكلي ية وان تكون قادره على العمل بسرعات بخة مياه غاطس تعمل بالطاقة الشمسية ممتازة اوروبية الصنع، بقدرة رفع (198م) مكعب /الساعة)، يتم تركيبها على عمق مادة المراوح مصنوعة من برونز / استنليس تجميع العناصر والأجزاء المصنعة لها مقاومة بالتأكل ويتحمل درجة حراره لا تقل عن 50 لاتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل ميع توابع التوصيل والكابلات الكهربائية	والاتتاجية المطلو متفاوتة: توريد وتركيب مض والكهربائية نوعية وإنتاجية (20 متر ه تركيب(156م)، و استيل بحيث تكور للصداء والرطوبة و درجه مئوية، مع الا	No. عدد	1			

	parts are resistant to rust, moisture and corrosion and bear a temperature of not less than 50 degrees Celsius, with the commitment to provide all the needs of installation, operation and experiment, including all connection accessories, electrical cables, and installing an automatic sensor for the pumping system; According to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	وتركيب حساس اتوماتيكي خاص بنظام الضخ. بحسب المشروع المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
2.1.2	Submersible Motor with capacity 20% higher than the submersible pump capacity, An excellent type European of made: Supply and installation of a submersible motor working by solar or electrical power, and suitable to the inverter and the pump, the motor capacity equal to (1.2* pump capacity), suitable for working at a variable frequency of (30-50) Hz, and the motor should be from re-rolled type, so that all the elements and parts made of bronze / stainless steel, and withstands a temperature of not less than (45 - 50) degrees Celsius. The work includes the obligation to provide all the needs of installation, operation and experiment according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	محرك غاطس كهربائي بقدرة تزيد عن قدرة المضخة بمقدار لا يقل عن 20% نوعيه ممتازة اوروبية الصنع و من شركه توريد وتركيب محرك كهربائي غاطس يعمل بالطاقة الشمسية والكهربائية يتناسب مع المحول والمضخة على ان تكون قدرة المحرك الغاطس تساوي (1.2* قدرة المضحة)، ملائم للعمل بتردد متغير من (30 -50) هيرتز، ويكون من النوع الذي يعاد لفة بحيث تكون جميع العناصر والأجزاء المصنعة له مصنوعة من برونز / استنليس استيل ويتحمل درجة حرارة لا تقل عن (45 برونز / استنليس التيل ويتحمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	No. عدد	1		
2.1.3	Supply and installation of an Electrical MPPT Inverter (tracking the maximum power of the panels) with an efficiency of not less than 95%: Supply and installation of an electrical inverter type (MPPT) integrated and suitable for operation with both types of DC / AC current, and the power of the inverter is not less than (1.7 * the power of the submersible motor, and 1.2 *the solar panels power), and that the efficiency of the inverter is not less than 95%, European industry and an approved company, contains a system Self-cooling with high efficiency and a degree of	توريد وتركيب محول كهربائي mppt (متتبع للقدرة القصوى للألواح) يعمل بكفائه لا تقل عن 95 %: توريد وتركيب منظم ومحول كهربائي من النوع (MPPT) مدمج وملائم للتشغيل مع نوعي التيار DC/AC، وقدرة المحول لاتقل عن (1.7 * قدرة المحوك الغاطس ، 1.2 * قدرة الالواح)، وان لا تقل كفاءة المحول عن 95%، صناعة اروبية ومن شركة معتمدة ، يحتوي على نظام تبريد ذاتي ذو كفائه عالية ودرجة حماية لا تقل عن 1P54 و 1P65 وتحمل درجة حرارة من -10 الي +50 درجة مئوية ، يجب ان يحتوي المحول على جميع المواصفات والحمايات المذكورة في المواصفات الفنية المرفقة، مع ضمانة لمدة 3 سنوات ، ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل	No. عدد	1		



	protection not less than IP54 and IP65 and withstand a temperature from -10 to +50 degrees Celsius, the electrical inverter must contain all the specifications and protections mentioned in the attached technical specifications, ,and with GUARANTEE for three years; and the work includes the obligation to provide all the needs of installation, operation and experiment according to the specifications technical, drawings and instructions of the project engineer	احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
2.1.4	Supply and installation of monocrystalline Solar Panels (Class A) with conversion efficiency of not less than 18%: Supplying and installing a high efficiency Monocrystalline Solar Panels of an Europe excellent quality and from a certified company, and the total capacity of the panels not less than (1.5 * the capacity of the submersible motor), and to be multi crystalline silicon panels of the class (A), and the panel to withstand voltage up to 1000 volts, a temperature (-40 to + 85 ° C), mechanical pressure of not less than 5400 Pa, and must be in conformity with the international specifications IEC 61215, IEC 61730. and the attached technical specifications; The work includes commitment to provide all the needs of installation, operation and experiment according to technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	توريد وتركيب ألواح شمسية مونو كريستالين (Class A) ذات كفاءة تحويل لا تقل عن 18 %: توريد وتركيب الواح طاقة شمسية من النوع مونوكرستالين ذات كفاه عالية ونوعية ممتازة اروبية ومن شركه معتمدة، وقدرة الالواح الكلية لاتقل عن (1.5* قدرة المحرك الغاطس)، وان تكون ألواح سليكونية متعددة البلورة من الصنف (Class A)، وأن يتحمل اللوح جهد يصل الى 1000 فولت، ودرجة حرارة (-94 كالى +85°2)، وضغط ميكانيكي بما لا يقل عن 5400 باسكال، ويجب تكون مطابقه للمواصفات العالمية S400 باسكال، ويجب تكون مطابقه للمواصفات العالمية المرفقة، ويشمل باسكال الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	Lump Sum مقطوعیة	1		
2.1.5	Supply and installation of control system and protection of solar system components: Supply and installation of the control panel and Combiner box (made of an insulating material) including all components of the control panel including fuses, the main breaker for switching from the electrical source to solar power, the	توريد وتركيب منظومة التحكم وحماية مكونات المنظومة الشمسية: توريد وتركيب لوحة التحكم وصندوق التجميع (مصنوع من مادة عازلة للكهرباء) شامل جميع مكونات لوحة التحكم من فيوزات والقاطع الرئيسي للتحويل من المصدر الكهربائي الى الطاقة الشمسية ومنظومة التأريض متكاملة ومنظومة مقاومة الصواعق مع عمل تأريض لجميع أجزاء النظام باستخدام سيخ	Lump Sum مقطوعية	1		





	integrated grounding system, the lightning resistance system with the grounding of all parts of the system using a copper skewer of excellent quality 16 mm and treatment using Charcoal, salt and connection with premium quality copper cables size 1 * 10 mm2. The work includes the commitment to provide all the needs of installation, operation and experiment according to the attached technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	من النحاس نوعيه ممتازة 16مم والمعالجة باستخدام الفحم والملح والتوصيل بكابلات نحاس نوعية ممتازة مقاس 1*10 مم2. ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجرية وبحسب المواصفات الفنية المرفقة والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
2.1.6	Supply and installation of electrical cables: - Supply and installation of an electrical cable type Neoprene (HO7RN-F) to connect the submersible motor and inverter with a suitable diameter and length sufficient for installation, and fix it with plastic clips Supplying and installing the sensor cable (1 x 1.5 mm2) with the sensor (electrode) to protect the submersible in the well Supplying and installing a connecting cable between the panels and the inverter, TUV type, excellent copper with a voltage of 1800 volts, size 2 × 10 mm2, and sufficient length including polyethylene pipes used in electrical installations to protect the conductive wires between the solar panels group and the inverter and all system wires from The sun's heat with digging at least 0.5 meter with the backfill. The work includes adhering to the technical specifications of the cables and providing all the needs of installation, operation and experience according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer.	تورید وترکیب الکابلات الکهریائیة: - تورید وترکیب کابل کهربائي لربط المحرك الغاطس والمحول نوع نیوبرین (HO7RN-F) بقطر مناسب وطول کافي للترکیب وتثبیته بواسطة کلیبات بلاستیکیة - تورید وترکیب کابل الحساس (1× 1.5 مم2) مع الحساس (الالکترود) لحمایة الغاطس داخل البئر. - تورید وترکیب کابل ربط بین الالواح و المحول نوع TUV نحاس من النوع الممتاز یتحمل فولتیة تصل الی 1800 فولت مقاس 2 × 10 مم2 وطول کافي شامل مواسیر من البولي ایثلین المستخدم في التمدیدات الکهربائیة لحمایة الاسلاك الموصلة بین مجموعة الواح الطاقة الشمسیة والانفرتر وجمیع اسلاك المنظومة من حرارة الشمس مع الحفر لها بما لا یقل عن 0.5 متر مع الردم. المنظومة من حرارة الشمس مع الحفر لها بما لا یقل عن 5.0 ویشمل العمل الالتزام بالمواصفات الفنیة للکابلات وتوفیر کل احتیاجات الترکیب والتشغیل والتجربة بحسب المواصفات الفنیة والرسومات وتعلیمات مهندس المشروع	Lump Sum مقطوعية	1		





2.1.7

Form PRO-06 Version 1.3

Supply and installation Metal Bases to carry to	<u>the</u>
Solar Panels as Groups:	

Supplying and installation a fixed metal carrier for the solar panels groups which every carrier (group) has 6 concrete bases, and carrying 16 panels only, the work includes the following:

- Excavation works for the concrete bases in any type of soil (clay, semi-rocky and rocky), according to engineering drawings and designs and according to the instructions of the supervising engineer.
- Supply concrete bases according to measurements and the determined details on the drawings, the concrete resistance not less than 250Kg/cm2 {concrete mixture must consist Portland cement with sand and gravel from crusher}, and implementing a layer of broken stones of 10cm thickness and a normal concrete of 10cm thickness under the reinforced concrete bases, with curing the Brocken stones by water before implementing the normal concrete the work includes everything needed equipment, materials and wooden frames, with curing by water twice daily for not less than 7 days and according to needs of works and instructions of the supervising engineer.

the supervising engineer.
Supply and install fixed metal bases to carry solar panels, according to measurement and the shown specifications on the drawings and instructions of the supervising engineer. The work includes applying paint that resist rust and moisture as three layers and complying with the specifications attached for the loading panels bases and according to instructions of the supervising engineer.



ACTED

2.1.8

Supply and installation a protection fence around the panels bases, a height of 2 meters with metal barbed wires: Supply and implementing a protection metal fence covered with plastic around the panels of 2m height, so that fence section is not more than 3.5 cm * 3.5 cm, and bar thickness not less than 1.5mm, and the net Hight from the ground of 1.8 meters, the work includes the following: installing the metal fence by columns of galvanized pipes diameter of 2 inches thickness of 1.8 mm and 3m height, the distance between the columns 2 meters, also applying resist rust and moisture paint as three layers - All the pipes columns should be fixed by using concrete base 50cm depth and diameter 50cm the concrete resistance not less than 250Kg/cm2 including feeding the concrete by water twice per day for 3 days long at least,implementing a concrete beam the concrete resistance not less than 250Kg/cm2, along the fence and 20cm width and 20cm deep underground then installing the fence and pouring the concrete beam to be 20cm above the ground.- fixing and tighten the fence net well on the columns and to be wired every 20 cm along the height of the fence - supply and installing of metal barbed wire with three lines above the fence and the height between lines is 20cm to be installed on the columns.- supply and installing of metal sheet (soft) of 2m height and 2m width to be fixed on two columns by welding, also applying resist rust and moisture paint as bace layer and two layers of wight color than printing ACTED and donner logos with project name creating a door of (2*3)m, from iron net (daymen) with galvanized pipes diameter of 1.5 inches X shape, and fixed by using two galvanized

توريد وتنفيذ شبك حماية حول الألواح بارتفاع 2 متر واسلاك شَائكَة: توريد وتنفيذ شبك حمايه معدني مبطن بالبلاستيك حول الألواح بارتفاع 2م بحيث لا تزيد مساحة الفتحات عن 3.5 سم *3.5 سم، ولايقل سمك مقطع الشبك عن 1.5مم و ارتفاعه الصافي من الأرض 1.8 متر والعمل شامل التالي:- يتم تثبت الشباك بأعمدة من مواسير مجلفنة قطر 2 إنش سماكة 1.8ملم وبارتفاع 3م بحيث لا يزيد البعد بين الاعمدة عن 2 متر، ويتم دهان الأعمدة بدهان مقاوم للصداء ثلاث طبقات -تثبت جميع الأعمدة بقاعدة خرسانية بعمق 50سم وقطر 50سم بواسطة اسمنت بورتلاندي ونيس صنعاني (احمر) وكري كسارة ولا تقل مقاومة الخرسانة عن 250كجم أسم2 وذلك بشمل الرش مرتين في اليوم لمدة لا تقل عن ثلاثة أبام- عمل ميدة من الخرسانة العادية بواسطة اسمنت بورتلاندي ونيس صنعاني (احمر) وكرى كسارة ولا تقل مقاومة الخرسانة عن 250 كَجم /سم2 على طول الشبك وبعرض 20سم وعمق 20سم تحت الارض بحيث يتم وضع الشبك 20سم في الأرض ثم صب الميدة على ان يكون ارتفاع الميدة الخرسانية 20سم من سطح الارض .- تثبيت وشد الشباك على الاعمدة بشكل جيد بواسطة أسلاك كل 20سم بارتفاع الشبك 1.8م- توريد وتركيب اسلاك شائكة ثلاثة خطوط على ان تكون الارتفاع بين الاسلاك 20سم ، اعلى الشبك ومدها وتثبيتها على الاعمدة. -توريد وتركيب صفيحة من الصاج العادي (املس) بارتفاع 2م وعرض 2م تثبت على عمودين بواسطة اللحام بحيث تكون بارزة عن الشبك ويتم طلائها بطبقة اساس مقاوم للصدي وطبقتين بلون ابيض ثم يتم طباعة شعار المنظمة والمانح واسم المشروع بمقاس مناسب على كامل الصفيحة.- عمل بوابة بأبعاد (2*2)م، من شبك حديد (الديمن) مع مواسير حديد مجلفن ضغط متوسط قطر 1.5 هنش على شكل حرف اكس ومثبتة على ماسورتين حديد مجلفن ضغط متوسط قطر 3 هنش شامل القفل.والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.

Lump 1 مقطوعية Sum

	pipes diameter of 3 inches, includes the lock the price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.					
2.1.9	Remove the installed Pump and pipes and install the new pump: Remove the current installed Pump and pipes with its canals safely with ensuring it could be used again if needed, and the price includes reinstall the old units pump and pipes with the new pump with replacing the damaged connectors and fixing the cables using appropriate plastic holders to ensure cables will not fall down if pump and pipes removed for any reason and all necessary works to finish item in the right way according WASH Engineer instructions .	رفع المضخة السابقة وإعادة تركيب المواسير السابقة بالمضخة الجديده رفع المواسير الحديدية السابقة وإزالة المضخة السابقة مع الكيبلات الخاصة بها بشكل مناسب وبدون اتلافها بحيث يمكن استخدامها وإعادة تركيبها فيما بعد ، يشمل السعر فك واعادة تركيب ملحقات االضخ السابقة التي يمكن استخدامها وكذا تركيب المضخة الجديده وانزالها مع المواسير القديمة وتغيير التوصيلات التالفة ان وجد وتثبيت الكيبلات بواسطة كليبات بالاستيكية مناسبة تضمن عدم سقوط الكيبل اذا تم رفع المواسير مره اخرى وجميع مايلزم لانهاء البند بالشكل المطلوب وبحسب تعليمات المهندس المشرف.	Lump Sum مقطوعیة	1		
2.1.10	Training course: Conducting a guidance training course for the maintenance committee selected by ACTED and clarifying the components of the system and its data, tools and guidelines for use, operation, closing, maintenance and providing a simplified guide in simplified language. also, the pump shall be operated and tested for a period not less than 48 hours and it will be received after ensuring that its fully efficient and measuring the yielding required, pump efficiency all of that should be according WASH Engineer instructions	اجراء دورة تدريبية للجنة التشغيل والصيانة وتشغيل المضخة وتجريبها لمده لا تقل عن 48 ساعة: اجراء دورة تدريبية توعوية وإرشادية للجنة التشغيل والصيانة المختارة من قبل منظمة أكتد، توضيح مكونات المنظومة وبياناتها وأليات وإرشادات الاستخدام والتشغيل والغلق والصيانة وتقديم دليل ارشادي مبسط بلغة مبسطة . وكذلك تشغيل المضخة وتجريبها لمده لا تقل عن 48 ساعه ويتم استلامها بعد التأكد من سلامه التركيب والتشغيل وقياس الإنتاجية وكفائه المضخة، السعر يشمل كل ما يلزم لإنجاز البند بحسب تعليمات وتوجيهات مهندس المشروع	Lump Sum مقطوعیة	1		



2.2	mentioned below, and the price includes the supply, labors, installation, materials,		ما يلزم لتشغيل	لتركيب وعمل كل	إراّت الخاصة با	ستلزمات والأكسسو	<u>ضخ:</u> لحقات الخاصة بوحد والتشغيل وجميع المر المطلوب، بحسب ال	والتركيب والمواد
2.2.1	Well productivity gauge diameter 3 inches, Heavy duty 25 bar, connection type Flange with two flanges, buckets and bolts	البئر قطر 3 هنش عالي التحمل 25 بار نوع اثنين فلنشات والباكنات ومسامير الربط		No. عدد	1			
2.2.2	Manometer for measuring heavy duty water pressure 25 bar	ط المياه عالي التحمل 25 بار	مانومتر لقياس ضغ	No. عدد	1			
2.2.3	Carbon steel Check Valve (one way), diameter 3 inches, and operating pressure 25 bar, includes all connection and installation accessories	كربون استيل قطر 3 هنش وضغط تشغيلي بع ملحقات التوصيل والتركيب		No. ake	1			
2.2.4	Expulsion pipe with elbow 90 degrees with flange including the connections necessary for the installation of the pressure gauge (manometer)	ع 90 درجة مع الفلنش شاملة التوصيلات از قياس الضغط (مانوميتر)		طقم set	1			
2.2.5	installation Bases with bolts for fixing the pump and the second will be installed on the top of plastic pipes to be connected with the pumping pipes	لابوال لتثبيت المضخة وتثبت الأخرى اعلى ية وتربط مع مواسير الضخ	•	No.	2			
2.2.6	Check valve: 3 inches One way flanged ductile Valve, and to be installed above the pump with all fittings, 50cm length 3"in GI flanged pipe, pairs of flanges, rubbers, poltsetc.	(رداد قفل) دكتايل نظام توصيل فلنج قطر 3 زوج فلنج مع الربلات مع المسامير و ماسورة حه بطول 50سم نفس القطر) وتركيبة فوق	هنش مع التوابع (No. ace	1			
2.2.7	Cooling Plastic Cover 8 inches around the submersible pump and motor	لاستيك قطر 8 هنش حول المضخة	غلاف تبريد من البا والمحرك الغاطس	No.	1			



2.3	Supplying and installing Galvanic steel pipes medium pressure according to British specifications (EN 10255 B.S 1387- 85) and Operating pressure of 25Kg/cm2, also the installing Accessories according to British specifications B.S-1740, The price including the installing, labors, wages transfer and the installing Accessories (Tees, Unions, Reducers, Coupler, Elbow, Sockets, Nipples and etc.); also includes all the excavation works in rock or soil and the construction works of light reinforced concrete as needed to fix the pipes lines and conduct pressure tests and operate for the pipes network to ensure the good installing and no water lacking occur, the price includes digging and filling with appropriate depth at streets croos with rust-resistance paint and according to the specifications and the instructions of ACTED engineer. For the following:			توريد وتركيب انابيب حديد مجلفن متوسط الضغط بحسب المواصفات البريطانية (EN 10255 العمل بضغط تشغيلي 25 كجم /سم مربع ، وكذلك جميع الاكسسوارات الخاصة بالتركيب بحسب المواصفات البريطانية 1740-B.S، السعر يشمل التركيب والمصنعية والنقل والاكسسوارات الخاصة بالتركيب (مثاليث، شد وصل، نقاصات، جلب، نيبلات، تيب، معجون شعر، رنج وغيرها) وكذلك يشمل جميع اعمال الحفر في الصخر والتربة والاعمال الانشائية من مكعبات خرسانية خفيفة التسليح لتثبيت الانابيب واجراء اختبارات الضغط لضمان سلامة التركيب وعدم تسريب المياه والتعشيق بالشبكة ويشمل العمل الحفر بالعمق المناسب والردم عند تقاطع الطرقات مع الدهان المانع للصدى ثلاثة اوجة وبحسب الواصفات الفنية والرسومات وتوجيهات مهندس أكتد.						
2.3.1	Galvanic Steel pipes 1.5 inches, medium pressure	ىن قطر 1.5 ھنش، ضغط متوسط	انابیب حدید مجلفن قط M.L م.ط Medium							
2.4	Supply and installation of GI Gate valve, high resistant, working pressure not less than 25 Bar, according to British standers NO BS-5163 and screwed according to British standers NO BS-21, and all necessary to finish the work as directed by the supervisor engineer as the following diameter:			ة رقم BS 5163وBlلب	مفات البريطانيا	بتسنين يطابق المواه	بس بوابة حديد عالٍ وكل ما يلزم BS 21 وم ب توجيهات المهندس	ذَاتَ عمود دوار		
2.4.1	Supplying and installing Gate valves of 1.5 inches diameter	بس بوابة قطر 1.5 هنش	تورید وترکیب محا	No. ase	4					
2.5	Supplying and installing turbine water meters according to Britch BS-5728 specifications with an operating pressure of 25 bar, excellent quality and from an approved company; The price includes wages transfer and all installing accessories (adapters, tapes,etc.) and everything needed to complete the item according to instructions of the supervising engineer		ِ توريد وتر <i>كيب</i>	ئوية ويشمل السعر	إلى 50 درجة مأ	ع درجة حرارة تصل	BS-572توريد وتركيب ن 25 كجم/ سم2 وم د والقطع الخاصة وكإ	تشغيلي لا يقل عر		
2.5.1	Supplying and installing turbine meter 1.5 inches diameter	د توربيني قطر 1.5 هنش	توريد وتركيب عداه	No.	4					



2.6	lid of including the lock, the price including the labor, materials and digging work in		طبقة من خارج وكذلك من الصاج	ثم فّرش الارضية بم بس من الداخل والع كِيب غطاء معدني ،	بعمق 40سم، 10سم، والتلب لمة، وتوريد وتر ال الحفر في الص	يث يتم حفر الغرفة ة بالخرسانة العادية مع رسم شعار المنخ منعية والمواد واعم	لمحابس باستخدام ال وضحة بالأسفل - بح ثم صب ارضية الغرفا خارج باللون الابيض ه لل والسعر يشمل المع لومات والمواصفات و	التحكم والغطاء م الصولنج 10سم، طلاء الغرفة من ال المدبل شامل القف
2.6.1	(0.8*0.8) m.		بناء غرف تحكم ثا وابعاد الغطاء (8.	No.	3			
2.7	Construction of Pumping Room (3x3) m and a height of 2.8 meters:					ة والأدوات والمعدا	(3*3) متر وارتفاع8.! ريد والمواد والمصنعي صفات وتوجيهات مهن	السعر يشمل التو
2.7.1	Remove The Old Room: remove The Old Room completely with dimensions of (2*2.5) meter and the room's walls from blocks and the roof is wooden, remove the residues and all necessary works to complete the item regarding to specifications and instructions of supervisor engineer	ة (2.5*2 م) جدرانها من البلك وسقف مخلفات والتخلص منها في مكان مناسب بند وبحسب المواصفات وتعليمات	خشبي مع اخراج ا	Lump Sum مقطوعیة	1			
2.7.2	Excavation of Foundations: implementing Earthy dig any type of soil (clay, semi-rocky and rocky), for the pumping Room's foundation till the requested level, and remove the resulted digging and consist removal of stones and small trees out to suitable place (far of site and water streams), the price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	، نوع من انواع التربة (طينية، شبة صخرية، سات غرفة الضخ وحتى الوصول الى المنسوب الاشجار والاحجار في الموقع والتخلص من لمخلفات بعيدا عن الموقع وعن مجاري ممل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب مفات وتعليمات المهندس المشرف.	صخرية) لزوم أساً. المطلوب مع ازالة ناتج الحفر ونقل ا السيول والسعر ينأ	M3 3e	5			
2.7.3	Building Stones foundation: Supplying and implementing the foundations by stones and cement mortar, the stones are placed) (صدم جعم) : لاساسات من احجار الجعم مع المونة مع احجار الجعم بشكل قائم وترك فرغات		M3 3 ₀	5			



	properly and leave voids to enter the concrete so that they are interconnected and the casting is on layers 30 cm (i.e., a layer of 30 cm stone then concrete and so on until foundations completion) and the price includes all that is necessary to complete the item, according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	لدخول الخرسانة العادية بحيث تكون مترابطة ويكون الصب على طبقات لا تزيد عن 30سم (اي طبقة 30سم حجر جعم ثم صب الخرسانة العادية وهكذا حتى الانتهاء من الاساس) والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				
2.7.4	Masonry Building works with a thickness of 40 cm: Supply and implementation of masonry stones, which should be hard, impermeable and moisture resistance with dimension should be not less than (40*20*25) cm with cement mortar mixture 1:3 (cement-sand). The building should be balanced and interlinked. Item includes all associated works such as watering and others, and completion according to drawings and technical specifications.	أعمال المباني لجدران الكرسي بسمك 40سم: توريد وتنفيذ حجر مربوع بحيث تكون قاسية وكتمية ومقاومة توريد وتنفيذ حجر مربوع بحيث تكون قاسية وكتمية ومقاومة للرطوية وأن لا يقل قياس الأحجار عن (40*20 * 25 سم) وان يكون البناء بنسب خلط (3:1) (أسمنت: نيس) ويجب تعبئه المداميك بين الظهارة والبطانة باستخدام خرسانه كتليه ويمنع نهائيا استخدام الشلف سواء للظهارة أو البطانة أو الواجهات مع التدريز 2 *2 سم والرش طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M3 م3	3.5		
2.7.5	Filling Works: Supplying and implementing backfilling with coarse, non-clay soil (gravel soil) in proportion to the level of concrete beams with spraying and compacting and backfilling by layers, provided that the thickness of each layer not more than (30 cm). the price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	أعمال الردم : توريد وتنفيذ الردم وذلك بتربة خشنة غير طينية (تربة حصوية) بما يتناسب مع منسوب الجسور الخرسانية مع الرش والدك ويتم الردم على طبقات على الا تزيد سمك كل طبقة عن (30 سم)، والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M3 م3	5		
2.7.6	Sub base levelling works by broken stones: Supplying and implementing layer of broken stones over foundation level (10cm-thickness) the used broken stones must be clean from dust and tarnishes and accurate horizontal level by ropes and drop; The price includes everything needed to complete this work; according to drawing,	أعمال التسوية بكسر الاحجار: توريد وتنفيذ طبقة صولنج كسر أحجار صلبة بسمك (10سم) خالية من الاتربة والشوائب مع مراعاة ضبط المنسوب افقياً بالخيوط وميزان الشقلة والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	12		

			Form PRO-0	6 Version 1.3	
pecifications and instructions of the supervising					

	specifications and instructions of the supervising					
	engineer.					
	Normal Concrete:	اعمال الخرسانة عادية:				
2.7.7	Supplying and implementing a layer of normal concrete (15cm-thickness) over the broken stones layer, the concrete resistance not less than 250Kg/cm2 (concrete mixture must consist Portland cement with sand (Red) and gravel from crusher. The price includes everything needed to complete this work according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	توريد وتنفيذ طبقة من الخرسانة العادية بسماكة (15سم) لا تقل مقاومة الخرسانة عن 250 كجم /سم2 وذلك باستخدام الاسمنت بورتلاند مع نيس صنعاني (احمر) وكري كسارة مع مراعاة رش طبقة الصولنج قبل تنفيذ صب الخرسانة والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	12		
2.7.8	Reinforced Concrete: Supplying and implementing a reinforced concrete for the ground beams, columns, beams and ceiling with resistance not less than 350Kg / cm2 by using Portland cement with gravels and crushed sand (Red), and taking concrete test simples to check the concrete resistance. The price includes concrete test simples, wood frame, steel reinforcement works placing, using vibrators and curing and all the necessary items according to drawing, specifications and instructions of the supervisor engineer.	اعمال الخرسانة المسلحة : توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة للميدة والاعمدة والجسور والسقف وذلك باستخدام الاسمنت البورتلاندي مع نيس صنعاني (احمر) وكري كسارة وبمقاومة لا تقل عن 350 كجم/سم2، مع اخذ مكعبات اختبار الخرسانة قبل الصب للتأكد من مقاومة الخرسانة، والسعر يشمل اختبار المكعبات والتخشيبة، قص ووضع الحديد والصب باستخدام خلاطة والهزاز والرش بالماء وكل ما يلزم وطبقاً للرسومات والمواصفات	M3 3թ	3		
2.7.9	Building of Automatic Block size (40 * 20 * 20) cm: Supply and implementation of automatic block buildings for the Bakery walls, using Portland cement and sand crusher (Red) with a mixing ratio (1:3); Also supply and implementation of reinforced concrete (for door and windows), taking into account the decorating and stitching, and the price includes all the necessary to complete the item according to the drawings, specifications and instructions of the supervising engineer.	مباني بلك اوتوماتيك مقاس (40*20 *20) سم: توريد وتنفيذ مباني بلك اوتوماتيك للجدران وذلك باستخدام الاسمنت البورت اندي ونيس صنعاني (احمر) كسارة بنسبة خلط (3:1) مع توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة (لعتب الباب والشبابيك) ومراعاة الترغين والتدريز والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	M2 2م	32		

2.7.10	Cement Coating: supplying and implementing cement coating for the room's walls from inside and outside with (1~1.5cm-thickness) by using normal mortar (mortar mixture consists Portland cement and sand from crusher (Red) -accurate rate of mixture is {1:3}. The price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	تلابيس اسمنتية: توريد وتنفيذ تلابيس بالمونة الاسمنتية لجدران الغرفة من الداخل والخارج، سماكة (1-5.1) سم، (عمل نظيف بالخيوط والمسطرة) وذلك باستخدام الاسمنت البورتلاندي ونيس صنعاني (احمر) كسارة بنسبة خلط (3:1) والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 ع	90		
2.7.11	Acrylic Paint: Supply and implementation of acrylic paint (white color) water proof for room's external faces and painting ACTED logo on faces of room's walls (1.5*1.5) m, The price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervisor engineer	دهان أكرليلك: توريد وتنفيذ دهان أكريليك (لون ابيض) مقاوم للرطوبة لجدران الغرفة الخارجية، ودهان شعار المنظمة على اوجه جدران الغرفة بمقاس(1.5*1.5)متر، والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات المواصفات وتعليمات المهندس	M2 2م	44		
2.7.12	Oil paint: Supply and implementation of oil paint for the interior walls that the base layer of polymer then two layers of Putty and oil paint white color; The price includes labor wages and materials required with transportation, and all necessary to complete the item according to drawings, specifications and instructions of the supervisor engineer.	دهان زبتي: توريد وتنفيذ دهان زبي للجدران الداخلية بحيث يتم عمل وجه (طبقة) أساس برايمر ووجهين (طبقتان) معجون ووجهين زبتي لون ابيض، والسعر يشمل المواد والمصنعية وجميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	46		
2.7.13	External Iron Door: Supplying and installing a granulated Iron door, two sides opening and size (2 * 2.2) m, thickness of 3mm, for the entrance to the pumping Room, and to be install on frame of Shulman with good fixing, welding and panting by three-layer moisture-resistant, and the price includes all the work necessary to complete the item according to the specifications and instructions of the supervising engineer	باب حديد خارجي: توريد وتركيب باب حديد من الصاج المحبب فتحتين بأبعاد (2 * 2.2) م بسمك 3مم، لمدخل غرفة الضخ، يركب على اطار من الشلمان مع التثبيت الجيد واللحام والطلاء بمعجون مقاوم للرطوبة ثلاث طبقات والسعر يشمل جميع الاعمال اللازمة لإنجاز البند طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	No. عدد	1		



2.7.14	Iron Windows with Protection Net: Supply and installation of Iron Windows and protective Damen grid of (1 * 1.2) m, including the Shulman frames, and installed by using square Iron with good fixing, welding and filling any gap around the outer frame, also three-layer moisture-repellent paste; The price includes all that is required to complete the item according to drawings, specifications and instructions of the supervising engineer.	شب حماية: ند حديدية مع شبك ديمان حماية بابعاد (1 * لارات من الشلمان وتثبت باستخدام مرابيع الجيد وتعبئة أي فراغات حول الإطار بمعجون مقاوم للرطوبة ثلاث طبقات يع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	1.2)م، شامل الاص حديد مع التلحيم الخارجي مع الطلاء والسعر يشمل جم	No. عدد	2			
2.7.15	Cast Iron Cover: Supply and installing a cover cast iron of (1*1.5) m, and thickness of (5) mm, for covering the ceiling hole, and to be install on frame of Shulman with good fixing, welding and panting by three-layer moisture-resistant, includes all accessories and all required to complete the item according to drawings, specifications and instructions of the supervising engineer.	اء من الحديد الصاج المحبب بأبعاد اكة 5 ملي لتغطية فتحة السقف، يركب على مع التثبيت الجيد واللحام و الطلاء بمعجون ث طبقات والسعر يشمل جميع الملحقات بحسب الرسومات المواصفات الفنية	(1.5°1)م، وبسما اطار من الشلمان م مقاوم للرطوبة ثلا	No. عدد	1			
2.7.16	Electrical Works: Supply and installation of a lighting unit with socket; The price including the Supplying, installation, Labor wages, insulation and cracking, and all materials necessary for lighting and operating, according to drawings, specifications for electrical works and the instructions of the supervising engineer.	دة اضاءة مع مأخذ كهربائي ويشمل السعر المصنعية واعمال التمديد والعزل والتكسير زمة للإنارة والتشغيل طبقا للرسومات صة للأعمال الكهربائية وتعليمات المهندس	التوريد والتركيب و وجميع المواد اللاز	No. عدد	2			
2.8	Supply and install Plastic water tank: Supply and install Polyethylene water tank 3 layers version Centex or similar, and lid cover 50 cm diameter or as per the market for the drinking water with its lock. The price includes Ø15 mm float valve, all of the fittings for the inlet and the outlet such as and not limited to: Brass outlet & inlet 1"inches, cap for the inlet, 1" inches CPVC ball valve, printing ACTED and the donor logos on the tank, all necessary works to			عر صمام عائم (: ش ، غطاء للمدخا	وق . يشمل الس اس قطر 1"هنا	حسب المتوفر بالس بر: منفذ ومخرج نح مانح على الخزان ، و	ان مياه بلاستي <u>ي:</u> إنات مياه من البولي إ هيزات للمدخل 15@ يل المثال وليس الحص طباعة شعار اكتد و ال بفات وتعليمات المهن	تورید وترکیب خز ملم ، جمیع التج والمخرج علی سب قطر 1"هنش ،



	finish the work according to the specifications and engineer.	finish the work according to the specifications and instructions of the supervising engineer.					
2.8.1	Plastic Tank with Capacity of 3 m3.	کي سعة 3 متر مکعب	خزان مياه بلاست	No. عدد	5.0		
2.8.2	Float Valve: supply and install mechanical cupper float valve 1" inches diameter for tanks good quality and high presser not less than 25 bars, according to the specifications and instructions of the supervising engineer	مات ميكانيكيّ نحاس للخزانات قطر 1"هنش مل ضغط عالي لايقل عن 25 بار وجميع نهاء العمل وفقًا لمواصفات وتعليمات	نوعية ممتازة تتح	No. عدد	20		
2.9	Supplying a maintenance kit					نة	توريد حقيبة صيا
2.9.1	Manual Threading Machine for Galvanized Iron Pipes with dimension to 2"in, Russian made good quality.	ل حتى مقاس 2 هنش نوعية روسية ممتازة مع	آلة تسنين الانابيد الملزمة	Pcs قطعة	3		
2.9.2	Galvanized Iron Pipes Cutter	ید مجلفن	مقص مواسير حد	Pcs قطعة	3		
2.9.3	Wrench (48 size)	ي (جلمبو 48)	مفتاح ربط انجليز	Pcs قطعة	3		
2.9.4	Wrench (32 size)	ي (جلمبو 32)	مفتاح ربط انجليز	Pcs قطعة	3		
2.9.5	Wrench (24 size)	ي (جلمبو24)	مفتاح ربط انجليز	Pcs قطعة	3		
2.9.6	Wrench (18 size)	ي (جلمبو 18)	مفتاح ربط انجليز	Pcs قطعة	3		
2.9.7	Plastic broom to clean the solar panels, including the wooden stick	لتنظيف الالواح الشمسية شامل العصاء	ممسحة بلاستك	Pcs قطعة	6		



2.9.8	Water jet power cleaner and pump of capacity not less than 6.5 hp, and rated pressure of 3000 psi, with pipes and spray gun and all the accessories, including the installation and operation.	ف (سرويس) مع المضخة بقدره لاتقل عن ل ضغط 3000 رطل لكل بوصة مربعة ل الرش وجميع الملحقات شامل التركيب ك	6.5 حصان،بمعد	No. عدد	3		
2.9.9	Tools Box from Hardened Iron Plates with 3mm thickness and dimensions 150*50*50cm, with locks and waterproofing paint three layers. Including supporting from inside using Angle Iron for each side, and printing ACTED and Donor logos	صاج المبروم بسماكة 3مم وابعاد مع القفل و الدهان المانع للصدى ثلاثة إسطة حديد زاوية (شلمان) لكل الزوايا من شعار المنظمة والمانح عليها	150*50 سُم اوجة والتدعيم بو	No. عدد	3		
2.9	Others						ملحقات
2.9.1	Marble Board: supplying and installing marble board of (60*80*5) cm, to be installed at the Pumping Room's wall and sculpting intervention data and ACTED and Donor logos; the price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	شروع: عد رخامية نحت لا تقل ابعادها عن تثبت في واجهة غرفة الضخ يكتب فيها أسم معار المنظمة والممول وعام التنفيذ، حسب أكتد، والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	(60*80*5سم) أ المشروع واسم وش النموذج الخاص ب	No. عدد	1		
2.9.2	Metallic Signboard: Supply and installation of metallic signboard to includes ACTED and Donor logos, project's details and location. within two weeks after site handover, includes all necessary to complete the work as per the drawings and the specification instructed by ACTED engineer	عة اسمية معدنية للمشروع تحمل شعار اكتد شروع والموقع، حسب النموذج الخاص مدة اقصاها اسبوعين من تاريخ تسليم شمل كل ما يلزم لأنهاء العمل طبقا للرسومات بليمات المهندس المشرف	والممول واسم الم بأكتد، وذلك خلاا الموقع، والعمل ي	No. عدد	1		
	Total Price of LOT2 (USD) إجمالي السعر للمجموعة الثانية بالدولار الامريكي						



<u>Bidd</u>	تعليقات وملاحظات المناقص / DDER'S COMMENTS/REMARKS		
4.			
5.			
6			

Delivery:

<u>التوصيل:</u>

Lot	Work Description	Delivery Conditions	Delivery Deadline	Guaranteed delivery time for suppliers موعد التسليم بحسب قدرة المورد
مجموعات	وصف العمل	شروط التوصيل	موعد التسليم النهائي	
2	REHABILITATION OF MABAR HOSPITAL Water Project تأهيل مشروع مياه مستشفى معبر	SITE: MABAR HOSPITAL SUB- DISTRICT: MABAR DISTRICT: JAHRAN الموقع: أفق العزلة: سفل جهران المديرية: جهران	9 weeks after site handover أسابيع بعد تسليم الموقع	

END OF LOT 2



LOT 3: REHABILITATION OF RWSABA WATER PROJECT

SUPPLY, INSTALLATION AND OPERATION OF AN INTEGRATED WATER PUMPING SYSTEM WORKS BY SOLAR AND ELECTRICAL POWER FOR WELL # 6, AND EXTENSION THE DISTRIBUTION

WATER NETWORK + ESTABLISHING A PUMPING ROOM 4*4M

SITE: RWSABA WELL #6 SUB-DISTRICT: RWSABA DISTRICT: JAHRAN

<u>المجموعة 3 : تأهيل مشروع مياه رصابة</u> توريد وتركيب وتشغيل منظومة ضخ مياه متكاملة تعمل بالطاقة الشمسية والكهربائية للبئر رقم 6 مع توسعة شبكة المياه وانشاء غرفة ضخ 4*4متر الموقع: بئر رقم 6 العزلة: رصابة المديرية: جهران

Item N°	Material description	وصف الادوات		Unit	Quantity	Country of Origin	Unit Price (\$)	Total Price (\$)
.,				الوحدة	كمية	بلد المنشأ	سعر الوحدة(\$)	الإجمالي الك <i>لي</i> (\$)
3.1	resistant to moisture and corrosion; The price includes supply, labors, installation, materials transportation, installation, operation, testing and monitoring the system's performance and doing everything necessary to operate the system as required, according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer for the following items:			الخزان التجميعي ال <u>ارتفاع كلي 370م</u> (. المياه المطلوبة <mark>18</mark> التها مقاومة للصدا: المنظومة وعمل كإ	ئر الجديدة الى منفذ مسبقاً، <u>وب</u> 11 متر) و <u>كمية</u> ئون جميع مكون بار ومراقبة اداء	,) لرفع المياه من الب نديد قطر 3 هنش ال نسوب والفواقد = 0 في اليوم)، بحيث تك يب والتشغيل واختب	شغيل منظومة ضخ ه ارجي (مولد او حكومي ة خط ضخ مواسير ح ة = 260م + فارق الم 121- 144 متر مكعب صنعية والنقل والتركي للمطلوب، بحسب ا	مصدر كهربائي خا 2,200م، بواسط المضخة الغاطس مكعب/ساعه (5 يشمل المواد والم
3.1.1	Supply and installation a submersible pump with capacity not less than the total height and the required productivity and be able to work at different speeds: Supply and installation a water submersible pump that worked by a solar or electrical power, An excellent type European of made with a lifting capacity of (370 m), and productivity of (18 m3/h), to be installed at an installation depth of (260 m), and the fans material is made of bronze / stainless steel so that all it's components and	يخة غاطس بقدرة لا تقل عن الارتفاع الكلي ية وان تكون قادره على العمل بسرعات خة مياه غاطس تعمل بالطاقة الشمسية ممتازة اوروبية الصنع، بقدرة رفع (370م) مكعب /الساعة)، يتم تركيبها على عمق مادة المراوح مصنوعة من برونز / استنليس نجميع العناصر والأجزاء المصنعة لها مقاومة يالتأكل ويتحمل درجة حراره لا تقل عن 50 لايترام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل ميع توابع التوصيل والكابلات الكهربائية	والاتتاجية المطلو متفاوتة: توريد وتركيب مضو والكهربائية نوعية و وإنتاجية (18 متر ه تركيب (260م)، و استيل بحيث تكون للصداء والرطوبة و درجه مئوية، مع الا	عدد عدد	1			



3.1.2	parts are resistant to rust, moisture and corrosion and bear a temperature of not less than 50 degrees Celsius, with the commitment to provide all the needs of installation, operation and experiment, including all connection accessories, electrical cables, and installing an automatic sensor for the pumping system; According to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer Submersible Motor with capacity 20% higher than the submersible pump capacity, An excellent type European of made: Supply and installation of a submersible motor working by solar or electrical power, and suitable to the inverter and the pump, the motor capacity equal to (1.2* pump capacity), suitable for working at a variable frequency of (30-50) Hz, and the motor should be from re-rolled type, so that all the elements and parts made of bronze / stainless steel, and withstands a temperature of not less than (45 - 50) degrees Celsius. The work includes the obligation to provide all the needs of installation, operation and experiment according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	وتركيب حساس اتوماتيكي خاص بنظام الضخ. بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع محرك غاطس كهربائي بقدرة تزيد عن قدرة المضخة بمقدار لا يقل عن 20% نوعيه ممتازة اوروبية الصنع و من شركه معتمدة توريد وتركيب محرك كهربائي غاطس يعمل بالطاقة الشمسية والكهربائية يتناسب مع المحول والمضخة على ان تكون قدرة المحرك الغاطس تساوي (1.2* قدرة المضحة)، ملائم للعمل بتردد متغير من (30 60) هيرتز، ويكون من النوع الذي يعاد لفة بحيث تكون جميع العناصر والأجزاء المصنعة له مصنوعة من برونز / استنليس استيل ويتحمل درجة حرارة لا تقل عن (45 برونز / استنليس التيل ويتحمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	No.	1		
3.1.3	Supply and installation of an Electrical MPPT Inverter (tracking the maximum power of the panels) with an efficiency of not less than 95%: Supply and installation of an electrical inverter type (MPPT) integrated and suitable for operation with both types of DC / AC current, and the power of the inverter is not less than (1.7 * the power of the submersible motor, and 1.2 *the solar panels power), and that the efficiency of the inverter is not less than 95%, European industry and an approved company, contains a system Self-cooling with high efficiency and a degree of	توريد وتركيب محول كهربائي mppt (متتبع للقدرة القصوى للألواح) يعمل بكفائه لا تقل عن 95 %: توريد وتركيب منظم ومحول كهربائي من النوع (MPPT) مدمج وملائم للتشغيل مع نوعي التيار DC/AC، وقدرة المحول لاتقل عن (1.7 * قدرة المحرك الغاطس ، 1.2 * قدرة الالواح)، وان لا تقل كفاءة المحول عن 95%، صناعة اروبية ومن شركة معتمدة ، يحتوي على نظام تبريد ذاتي ذو كفائه عالية ودرجة حماية لا تقل عن 1P54 و 1P65 وتحمل درجة حرارة من -10 المواصفات والحمايات المذكورة في المواصفات الفنية المرفقة، المواصفات الفنية المرفقة، مع ضمانة لمدة 3 سنوات ،ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل	No. عدد	1		



	protection not less than IP54 and IP65 and withstand a temperature from -10 to +50 degrees Celsius, the electrical inverter must contain all the specifications and protections mentioned in the attached technical specifications, ,and with GUARANTEE for three years; and the work includes the obligation to provide all the needs of installation, operation and experiment according to the specifications technical, drawings and instructions of the project engineer	احتياجات التركيب والتشغيل والتجرية بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
3.1.4	Supply and installation of monocrystalline Solar Panels (Class A) with conversion efficiency of not less than 18%: Supplying and installing a high efficiency Monocrystalline Solar Panels of an Europe excellent quality and from a certified company, and the total capacity of the panels not less than (1.5 * the capacity of the submersible motor), and to be multi crystalline silicon panels of the class (A), and the panel to withstand voltage up to 1000 volts , a temperature (-40 to + 85 ° C), mechanical pressure of not less than 5400 Pa, and must be in conformity with the international specifications IEC 61215, IEC 61730. and the attached technical specifications; The work includes commitment to provide all the needs of installation, operation and experiment according to technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	توريد وتركيب ألواح شمسية مونو كريستالين (Class A) ذات كفاءة تحويل لا تقل عن 18 %: توريد وتركيب الواح طاقة شمسية من النوع مونوكرستالين ذات كفاه عالية ونوعية ممتازة اروبية ومن شركه معتمدة، وقدرة الالواح الكلية لاتقل عن (1.5* قدرة المحرك الغاطس)، وان تكون ألواح سليكونية متعددة البلورة من الصنف (Class A)، وأن يتحمل اللوح جهد يصل الى 1000 فولت، ودرجة حرارة (-40 وأن يتحمل اللوح جهد يصل الى 1000 فولت، ودرجة حرارة (-40 باسكال، ويجب تكون مطابقه للمواصفات العالمية S400 باسكال، ويجب تكون مطابقه للمواصفات العالمية المرفقة، ويشمل باسكال الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	Lump Sum مقطوعیة	1		
3.1.5	Supply and installation of control system and protection of solar system components: Supply and installation of the control panel and Combiner box (made of an insulating material) including all components of the control panel including fuses, the main breaker for switching from the electrical source to solar power, the	توريد وتركيب منظومة التحكم وحماية مكونات المنظومة الشمسية: توريد وتركيب لوحة التحكم وصندوق التجميع (مصنوع من مادة عازلة للكهرباء) شامل جميع مكونات لوحة التحكم من فيوزات والقاطع الرئيسي للتحويل من المصدر الكهربائي الى الطاقة الشمسية ومنظومة التأريض متكاملة ومنظومة مقاومة الصواعق مع عمل تأريض لجميع أجزاء النظام باستخدام سيخ	Lump Sum مقطوعية	1		





Form PRO-06 Version 1.3

	integrated grounding system, the lightning resistance system with the grounding of all parts of the system using a copper skewer of excellent quality 16 mm and treatment using Charcoal, salt and connection with premium quality copper cables size 1 * 10 mm2. The work includes the commitment to provide all the needs of installation, operation and experiment according to the attached technical specifications, drawings and instructions of the project engineer	من النحاس نوعيه ممتازة 16مم والمعالجة باستخدام الفحم والملح والتوصيل بكابلات نحاس نوعية ممتازة مقاس 1*10 مم2. ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة وبحسب المواصفات الفنية المرفقة والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
3.1.6	Supply and installation of electrical cables: - Supply and installation of an electrical cable type Neoprene (HO7RN-F) to connect the submersible motor and inverter with a suitable diameter and length sufficient for installation, and fix it with plastic clips Supplying and installing the sensor cable (1 x 1.5 mm2) with the sensor (electrode) to protect the submersible in the well Supplying and installing a connecting cable between the panels and the inverter, TUV type, excellent copper with a voltage of 1800 volts, size 2 × 10 mm2, and sufficient length including polyethylene pipes used in electrical installations to protect the conductive wires between the solar panels group and the inverter and all system wires from The sun's heat with digging at least 0.5 meter with the backfill. The work includes adhering to the technical specifications of the cables and providing all the needs of installation, operation and experience according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer.	reque وتركيب الكابلات الكهربائية: - توريد وتركيب كابل كهربائي لربط المحرك الغاطس والمحول نوع نيوبرين (HO7RN-F) بقطر مناسب وطول كافي للتركيب وتثبيته بواسطة كليبات بلاستيكية - توريد وتركيب كابل الحساس (١٠ خ.١٠ مم2) مع الحساس (الاكترود) لحماية الغاطس داخل البئر. - توريد وتركيب كابل ربط بين الالواح و المحول نوع TUV نحاس من النوع الممتاز يتحمل فولتية تصل الى 1800 فولت مقاس 2 × 10 مم2 وطول كافي شامل مواسير من البولي ايثلين المستخدم في التمديدات الكهربائية لحماية الاسلاك الموصلة بين مجموعة الواح الطاقة الشمسية والانفرتر وجميع اسلاك المنظومة من حرارة الشمس مع الحفر لها بما لا يقل عن 0.5 متر مع الردم. المنظومة من الالتزام بالمواصفات الفنية للكابلات وتوفير كل ويشمل العمل الالتزام بالمواصفات الفنية للكابلات وتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجرية بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	Lump Sum مقطوعیة	1		





3.1.7

Form PRO-06 Version 1.3

Supply and installation I	Metal Bases to carry the
Solar Panels as Groups:	

Supplying and installation a fixed metal carrier for the solar panels groups which every carrier (group) has 6 concrete bases, and carrying 16 panels only, the work includes the following:

- Excavation works for the concrete bases in any type of soil (clay, semi-rocky and rocky), according to engineering drawings and designs and according to the instructions of the supervising engineer.
- Supply concrete bases according to measurements and the determined details on the drawings, the concrete resistance not less than 250Kg/cm2 {concrete mixture must consist Portland cement with sand and gravel from crusher}, and implementing a layer of broken stones of 10cm thickness and a normal concrete of 10cm thickness under the reinforced concrete bases, with curing the Brocken stones by water before implementing the normal concrete the work includes everything needed equipment, materials and wooden frames, with curing by water twice daily for not less than 7 days and according to needs of works and instructions of the supervising engineer.

Supply and install fixed metal bases to carry solar panels, according to measurement and the shown specifications on the drawings and instructions of the supervising engineer. The work includes applying paint that resist rust and moisture as three layers and complying with the specifications attached for the loading panels bases and according to instructions of the supervising engineer.

توريد وتركيب قواعد معدنية لحمل الالواح الشمسية على توريد وتركيب حاملات معدنية ثابتة لمجموعات الالواح خرسانية، ولا يزيد عدد الالواح في المجموعة الواحدة عن 16 الفحم للعمل التالي: - ويشمل العمل التالي: - الحفر للقواعد الخرسانية في أي نوع من أنواع التربة (طينية، شبه صخرية وصخرية)، طبقاً للرسومات والتصاميم الهندسية وبحسب توجيهات المهندس المشرف الموضحة على الرسومات ولا تقل مقاومة الخرسانة عن الموضحة على الرسومات ولا تقل مقاومة الخرسانة عن صنعاني (احمر) وكري كسارة، وتنفيذ طبقة صولنج بسماكة ماسم، وخرسانة عادية بسماكة مالسم اسفل القواعد، مع مراعاة رش طبقة الصولنج قبل تنفيذ صب الخرسانة ويشمل مراعاة رش طبقة الصولنج قبل تنفيذ صب الخرسانة ويشمل العمل كل ما يلزم من مواد وقوالب خشبية والرش بالمياه مرتين يومياً وحسب حاجة العمل ولمدة لا تقل عن (7أيام) وحسب تعليمات المهندس المشرف تواعد معدنيه ثابتة لحمل الواح الطاقة الشمسية بحسب المقاسات والابعاد والمواصفات الموضحة على الرسومات، ويشمل العمل طلاء جميع القطع المعدنية المرفقة لقواعد تحميل الالواح وحسب تعليمات المهندس المشرف المرفقة لقواعد تحميل الالواح وحسب تعليمات المهندس المشرف	Lump Sum مقطوعیة	1		



Form PRO-06 Version 1.3

ACTED

3.1.8

Supply and installation a protection fence around the panels bases, a height of 2 meters with metal barbed wires: Supply and implementing a protection metal fence covered with plastic around the panels of 2m height, so that fence section is not more than 3.5 cm * 3.5 cm, and bar thickness not less than 1.5mm, and the net Hight from the ground of 1.8 meters, the work includes the following: installing the metal fence by columns of galvanized pipes diameter of 2 inches thickness of 1.8 mm and 3m height, the distance between the columns 2 meters, also applying resist rust and moisture paint as three layers - All the pipes columns should be fixed by using concrete base 50cm depth and diameter 50cm the concrete resistance not less than 250Kg/cm2 including feeding the concrete by water twice per day for 3 days long at least,implementing a concrete beam the concrete resistance not less than 250Kg/cm2, along the fence and 20cm width and 20cm deep underground then installing the fence and pouring the concrete beam to be 20cm above the ground.- fixing and tighten the fence net well on the columns and to be wired every 20 cm along the height of the fence - supply and installing of metal barbed wire with three lines above the fence and the height between lines is 20cm to be installed on the columns.- supply and installing of metal sheet (soft) of 2m height and 2m width to be fixed on two columns by welding, also applying resist rust and moisture paint as bace layer and two layers of wight color than printing ACTED and donner logos with project name creating a door of (2*3)m, from iron net (daymen) with galvanized pipes diameter of 1.5 inches X shape, and fixed by using two galvanized

توريد وتنفيذ شبك حماية حول الألواح بارتفاع 2 متر واسلاك شَائكَة: توريد وتنفيذ شبك حمايه معدني مبطن بالبلاستيك حول الألواح بارتفاع 2م بحيث لا تزيد مساحة الفتحات عن 3.5 سم *3.5 سم، ولايقل سمك مقطع الشبك عن 1.5مم و ارتفاعه الصافي من الأرض 1.8 متر والعمل شامل التالي:- يتم تثبت الشباك بأعمدة من مواسير مجلفنة قطر 2 إنش سماكة 1.8ملم وبارتفاع 3م بحيث لا يزيد البعد بين الاعمدة عن 2 متر، ويتم دهان الأعمدة بدهان مقاوم للصداء ثلاث طبقات -تثبت جميع الأعمدة بقاعدة خرسانية بعمق 50سم وقطر 50سم بواسطة اسمنت بورتلاندي ونيس صنعاني (احمر) وكري كسارة ولا تقل مقاومة الخرسانة عن 250كجم /سم2 وذلك يشمل الرش مرتين في اليوم لمدة لا تقل عن ثلاثة أيام- عمل ميدة من الخرسانة العادية بواسطة اسمنت بورتلاندي ونيس صنعاني (احمر) وكرى كسارة ولا تقل مقاومة الخرسانة عن 250 كَجم /سم2 على طول الشبك وبعرض 20سم وعمق 20سم تحت الارض بحيث يتم وضع الشبك 20سم في الأرض ثم صب الميدة على ان يكون ارتفاع الميدة الخرسانية 20سم من سطح الارض .- تثبيت وشد الشباك على الاعمدة بشكل جيد بواسطة أسلاك كل 20سم بارتفاع الشبك 1.8م- توريد وتركيب اسلاك شائكة ثلاثة خطوط على ان تكون الارتفاع بين الاسلاك 20سم ، اعلى الشبك ومدها وتثبيتها على الاعمدة. -توريد وتركيب صفيحة من الصاج العادي (املس) بارتفاع 2م وعرض 2م تثبت على عمودين بواسطة اللحام بحيث تكون بارزة عن الشبك ويتم طلائها بطبقة اساس مقاوم للصدي وطبقتين بلون ابيض ثم يتم طباعة شعار المنظمة والمانح واسم المشروع بمقاس مناسب على كامل الصفيحة.- عمل بوابة بأبعاد (2*2)م، من شبك حديد (الديمن) مع مواسير حديد مجلفن ضغط متوسط قطر 1.5 هنش على شكل حرف اكس ومثبتة على ماسورتين حديد مجلفن ضغط متوسط قطر 3 هنش شامل القفل.والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.

	Lump Sumaمقطوعية	1			
--	---------------------	---	--	--	--



3.1.9	pipes diameter of 3 inches, includes the lock the price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer. Supply and installation a pumping plastic pipes grad (Super Heavy class) with diameter 3 inches inside the well: Supply and installation of plastic pipes Grade (Super Heavy Class), high-quality, from approved company, Thickness Avg. (8 mm), Allowable Hydrostatics Pressure (35 kg/cm2), Ultimate Breaking Load (12000Kgf.), Recommendable Depth more than (250. M). including all needed works to install and operate it with pump and all pipes and valves to be connected with pumping water network. The price includes everything needed to complete the work according to the drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب انابيب الرفع بلاستيكية (Class البير : Class) بقطر 3 هنش داخل البئر : توريد وتركيب انابيب رفع بلاستيكية من جراد (Class Heavy Super) بقطر 3 هنش وطول 3 متر، نوعيه ممتازة ومن شركه معتمده وبسماكه لا تقل عن (8) مم ويتحمل ضغط هيدروستاتيكي لا يقل عن (Kg/cm235)، ويتحمل ضغط كسر لا يقل عن (Kgf12000) ويمكن تركيبه لعمق يزيد عن 250 لا يقل عن (Kgf12000) ويمكن تركيبه لعمق يزيد عن 250 متر، شامل توصيلات للمواسير البلاستيك من الستانليس ستيل فوق و تحت مع كل ما يلزم لتركيبها وتوصيلها وتشغيلها بخط الضخ وبحسب المواصفات الفنية المرفقة والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	No.	87		
3.1.10	Training course: Conducting a guidance training course for the maintenance committee selected by ACTED and clarifying the components of the system and its data, tools and guidelines for use, operation, closing, maintenance and providing a simplified guide in simplified language. also, the pump shall be operated and tested for a period not less than 48 hours and it will be received after ensuring that its fully efficient and measuring the yielding required, pump efficiency all of that should be according WASH Engineer instructions	اجراء دورة تدريبية للجنة التشغيل والصيانة وتشغيل المضخة وتجريبها لمده لا تقل عن 48 ساعة: المضخة وتجريبها لمده لا تقل عن 48 ساعة: اجراء دورة تدريبية توعوية وإرشادية للجنة التشغيل والصيانة وبياناتها وأليات وإرشادات الاستخدام والتشغيل والغلق والصيانة وتقديم دليل ارشادي مبسط بلغة مبسطة . وكذلك تشغيل المضخة وتجريبها لمده لا تقل عن 48 ساعه ويتم استلامها بعد التأكد من سلامه التركيب والتشغيل وقياس الإنتاجية وكفائه المضخة، السعر يشمل كل ما يلزم لإنجاز البند بحسب تعليمات وتوجيهات مهندس المشروع	Lump Sum مقطوعية	1		



3.2	necessary to operate the system as required, according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer for the following items:			التركيب وعمل كل	واراّت الخاصة ب	ستلزمات والأكسسو	ضخ: لمحقات الخاصة بوحد والتشغيل وجميع المر ، المطلوب، بحسب ال	والتركيب والمواد
3.2.1	Well cover (8 5/8), and everything needed for the installation process	8) وكل ما يلزم لعملية التركيب	غطاء للبئر (8/5	طقم set	1			
3.2.2	Well productivity gauge diameter 3 inches, Heavy duty 25 bar, connection type Flange with two flanges, buckets and bolts	قياس إنتاجية البئر قطر 3 هنش عالي التحمل 25 بار نوع يل فلانج مع اثنين فلنشات والباكنات ومسامير الربط		No. ace	1			
3.2.3	Manometer for measuring heavy duty water pressure 25 bar	بط المياه عالي التحمل 25 بار	مانومتر لقياس ضغ	No. عدد	1			
3.2.4	Carbon steel Check Valve (one way), diameter 3 inches, and operating pressure 25 bar, includes all connection and installation accessories	كربون استيل قطر 3 هنش وضغط تشغيلي يع ملحقات التوصيل والتركيب	•	No. عدد	1			
3.2.5	Carbon steel flange gate valve, diameter 3 inches and operating pressure 25 bar, includes all connection and installation accessories	استيل فلانج قطر 3 هنش وضغط تشغيلي يع ملحقات التوصيل والتركيب		No. عدد	1			
3.2.6	Expulsion pipe with elbow 90 degrees with flange including the connections necessary for the installation of the pressure gauge (manometer)	ع 90 درجة مع الفلنش شاملة التوصيلات از قياس الضغط (مانوميتر)		طقم set	1			
3.2.7	installation Bases with bolts for fixing the pump and the second will be installed on the top of plastic pipes to be connected with the pumping pipes	لابوال لتثبيت المضخة وتثبت الأخرى اعلى ية وتربط مع مواسير الضخ		No. ase	2			
3.2.8	Check valve: 3 inches One way flanged ductile Valve, and to be installed above the pump with all fittings, 50cm length 3"in GI flanged pipe, pairs of flanges, rubbers, plots.etc.	(رداد قفل) دكتايل نظام توصيل فلنج قطر3 زوج فلنج مع الربلات مع المسامير و ماسورة حه بطول 50سم نفس القطر) وتركيبة فوق	هنش مع التوابع (No.	1			
3.2.9	Cooling Plastic Cover 8 inches around the submersible pump and motor	لاستيك قطر 8 هنش حول المضخة	غلاف تبريد من الب والمحرك الغاطس	No. عدد	1			



3.3	Supplying and installing Galvanic steel pipes medium pressure according to British specifications (EN 10255 B.S 1387- 85) and Operating pressure of 25Kg/cm2, also the installing Accessories according to British specifications B.S-1740, The price including the installing, labors, wages transfer and the installing Accessories (Tees, Unions for each 50m along, Reducers, Coupler, Elbow, Sockets, Nipples and etc.); also includes all the excavation works in rock or soil and the construction works concrete as needed to fix the pipes lines, with the possibility of connecting the pipes with the old water network and replacing the damaged pipes or fittings conduct pressure tests and operate for the pipes network to ensure the good installing and no water lacking occur, the price includes digging and filling with appropriate depth at streets croos with rust-resistance paint before filling works and according to the specifications and the instructions of ACTED engineer. For the following:			يع الأكسسوارات ال عية والنقل والاكس بب، معجون شعر، شائية من مكعبات لانابيب او التوصيلا الشبكة	ع ، وكذلك جم تركيب والمصن لب، نيبلات، تب ة والاعمال الان ال التالف من ال ياه والتعشيق بـ طرقات مع الد،	ي 25 كجم /سم مرد B.S، السعر يشمل اا طولي، نقاصات، جا فقر في الصخر والترب بكة القديمة واستبد ب وعدم تسريب الم والردم عند تقاطع اا	بيب حديد مجلفن مت للعمل بضغط تشغيل ات البريطانية 1740-، شمل جميع اعمال الح ية ربط الانابيب بالش لضمان سلامة التركي واصفات الفنية والرس	85 -B.S1387 بحسب المواصفا بالتركيب (مثاليث وغيرها) وكذلك ي الانابيب مع امكان اختبارات الضغط ويشمل العمل الع
3.3.1	Galvanic Steel pipes 3 inches, medium pressure	نن قطر 3 هنش، ضغط متوسط Medium	انابیب حدید مجلا	M.L م.ط	30			
3.4	Supplying and installing flange control valves (NFBB) Italian made or similar with an operating pressure of 25 bar, excellent quality and from an approved company; The price includes wages transfer and all installing accessories (flanges, tapes, rubbers, boltsetc.) and everything needed to complete the item according to the specifications and instructions of the supervising engineer) ايطالي الصنع او مايكافئها بضغط تشغيلي 25 كجم /سم NFBBتوريد وتركيب محابس بوابة دكتايل فلنج (مربع، نوعية ممتازة ومن شركة معتمدة، والسعر يشمل المصنعية والنقل وجميع اكسسوارات التركيب (التوصيلات ، فلنشات ، ربلات، باكنات، المساميرالخ) وكل ما يلزم لإنجاز البند حسب الموصفات وتوجيهات المهندس المشرف.				
3.4.1	Supplying and installing flange control valves (NFBB) of 3 inches diameter	بس فلنج (NFBB) قطر 3 هنش	تورید وترکیب محا	No. عدد	2			
3.5	Construction of Chamber Rooms for control valves and taps; by using cement blocks of (20*20*40) cm with cement mortar - the Daimonions of Chamber Room with Lid is mentioned bellow - digging 40cm depth and (10cm thickness) of broken stones and (10cm thickness) of concrete floor and to be coating from inside and outside, and painting the outside by white color with ACTED logo, than supply and installing steel lid of including the lock. the price including the labor, materials and digging work in rock or soil and everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.			ثم فرش الارضية به يس من الداخل وال وريد وتركيب غطاء شمل المصنعية وال	، بعمق 40سم، 10سم، والتلب لمة والمانح، وت بقات والسعر ير	ىيث يتم حفر الغرفة ة بالخرسانة العادية مع رسم شعار المنظ اوم للصداء ثلاث ط	لمحابس باستخدام ال وضحة بالأسفل - بح ثم صب ارضية الغرف لخارج باللون الابيض مل القفل وطلاء المق او التربة وجميع ما يلز	التحكم والغطاء ه الصولنج 10سم، طلاء الغرفة من ا الصاج المدبل شا
3.5.1	Constructing a Mains Chamber for the control valves by external daimonion of (1.40*1.40*0.8) m and the steel lid daimonion of (1*1) m.	يسية بأبعاد خارجية (1.40*1.40*0.8)متر 1)متر .	بناء غرف تحكم رئ وابعاد الغطاء (1*	No. عدد	1			



3.6	Construction of Pumping Room (4x4) m and a heig The price includes supply, materials, labors, tools a is needed to implement the item according to the instructions of the project engineer, for the items	انشاء غرفة الضخ (4*4) متر وارتفاع 3.5 متر: السعر يشمل التوريد والمواد والمصنعية والأدوات والمعدات اللازمة وجميع ما يلزم لتنفيذ البند بحسب الرسومات والمواصفات وتوجيهات مهندس المشروع للبنود المذكورة اسفل:						
3.6.1	Excavation of Foundations: implementing Earthy dig any type of soil (clay, semi-rocky and rocky), for the pumping Room's foundation till the requested level, and remove the resulted digging and consist removal of stones and small trees out to suitable place (far of site and water streams), the price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	ي نوع من انواع التربة (طينية، شبة صخرية، سات غرفة الضخ وحتى الوصول الى المنسوب الاشجار والاحجار في الموقع والتخلص من لمخلفات بعيدا عن الموقع وعن مجاري ممل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب مفات وتعليمات المهندس المشرف.	صخرية) لزوم اساً المطلوب مع ازالة ناتج الحفر ونقل ا السيول والسعر ين	M3 ع	8			
3.6.2	Building Stones foundation: Supplying and implementing the foundations by stones and cement mortar, the stones are placed properly and leave voids to enter the concrete so that they are interconnected and the casting is on layers 30 cm (i.e. a layer of 30 cm stone then concrete and so on until foundations completion) and the price includes all that is necessary to complete the item, according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	(صدم جعم): لاساسات من احجار الجعم مع المونة شع احجار الجعم بشكل قائم وترك فرغات العادية بحيث تكون مترابطة ويكون الصب د عن 30سم (اي طبقة 30سم حجر جعم ثم مادية وهكذا حتى الانتهاء من الاساس) والسعر زم لإنجاز البند بحسب الرسومات مامهندس المشرف	الاسمنتية ويتم وه لدخول الخرسانة على طبقات لا تزي صب الخرسانة الع يشمل جميع ما يل	M3 ع	8			
3.6.3	Masonry Building works with a thickness of 50 cm: Supply and implementation of masonry stones, which should be hard, impermeable and moisture resistance with dimension should be not less than (40*30*30) cm with cement mortar mixture 1:3 (cement-sand). The building should be balanced and interlinked. Item includes all associated works such as watering and others, and completion according to drawings and technical specifications.	ران الكرسي بسمك 50سم: ر مربوع بحيث تكون قاسية وكتمية ومقاومة ر قياس الأحجار عن (40*30 * 30 سم) وان خلط (3:1) (أسمنت : نيس) ويجب تعبئه هارة والبطانة باستخدام خرسانه كتليه ويمنع شلف سواء للظهارة أو البطانة أو الواجهات مع والرش طبقاً للرسومات والمواصفات ن المشرف.	توريد وتنفيذ حج للرطوبة وأن لا يقل يكون البناء بنسب المداميك بين الظر نهائيا استخدام الن	M3 3 _P	7			



Form PRO-06 Version 1.3

3.6.4	Filling Works: Supplying and implementing backfilling with coarse, non-clay soil (gravel soil) in proportion to the level of concrete beams with spraying and compacting and backfilling by layers, provided that the thickness of each layer not more than (30 cm). the price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	أعمال الردم : توريد وتنفيذ الردم وذلك بتربة خشنة غير طينية (تربة حصوية) بما يتناسب مع منسوب الجسور الخرسانية مع الرش والدك ويتم الردم على طبقات على الا تزيد سمك كل طبقة عن (30 سم)، والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M3 36	8		
3.6.5	Sub base levelling works by broken stones: Supplying and implementing layer of broken stones over foundation level (10cm-thickness) the used broken stones must be clean from dust and tarnishes and accurate horizontal level by ropes and drop; The price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	أعمال التسوية بكسر الاحجار: توريد وتنفيذ طبقة صولنج كسر أحجار صلبة بسمك (10سم) خالية من الاتربة والشوائب مع مراعاة ضبط المنسوب افقياً بالخيوط وميزان الشقلة والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	16		
3.6.6	Normal Concrete: Supplying and implementing a layer of normal concrete (15cm-thickness) over the broken stones layer, the concrete resistance not less than 250Kg/cm2 {concrete mixture must consist Portland cement with sand (Red) and gravel from crusher. The price includes everything needed to complete this work according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	اعمال الخرسانة عادية: توريد وتنفيذ طبقة من الخرسانة العادية بسماكة (15سم) لا توريد وتنفيذ طبقة من الخرسانة العادية بسماك وذلك باستخدام الاسمنت بورتلاند مع نيس صنعاني (احمر) وكري كسارة مع مراعاة رش طبقة الصولنج قبل تنفيذ صب الخرسانة والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	16		
3.6.7	Reinforced Concrete: Supplying and implementing a reinforced concrete for the ground beams, columns, beams and ceiling with resistance not less than 350Kg / cm2 by using Portland cement with gravels and crushed sand (Red), and taking concrete test simples to check the concrete resistance. The price includes concrete test simples, wood frame,	اعمال الخرسانة المسلحة : توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة للميدة والاعمدة والجسور والسقف وذلك باستخدام الاسمنت البورتلاندي مع نيس صنعاني (احمر) وكري كسارة وبمقاومة لا تقل عن 350 كجم/سم2، مع اخذ مكعبات اختبار الخرسانة قبل الصب للتأكد من مقاومة الخرسانة، والسعر يشمل اختبار المكعبات والتخشيبة، قص ووضع الحديد والصب باستخدام خلاطة	M3 م3	8		

			Form PRO-0	6 Version 1.3	

	steel reinforcement works placing, using vibrators and curing and all the necessary items according to drawing, specifications and instructions of the supervisor engineer.	والهزاز والرش بالماء وكل ما يلزم وطبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .				
3.6.8	Building of Automatic Block size (40 * 20 * 20) cm: Supply and implementation of automatic block buildings for the Bakery walls, using Portland cement and sand crusher (Red) with a mixing ratio (1:3); Also supply and implementation of reinforced concrete (for door and windows), taking into account the decorating and stitching, and the price includes all the necessary To complete the item according to the drawings, specifications and instructions of the supervising engineer.	مباني بلك اوتوماتيك مقاس (40*20 *20) سم: توريد وتنفيذ مباني بلك اوتوماتيك للجدران وذلك باستخدام الاسمنت البورت اندي ونيس صنعاني (احمر) كسارة بنسبة خلط (3:1) مع توريد وتنفيذ خرسانة مسلحة (لعتب الباب والشبابيك) ومراعاة التزغين والتدريز والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	M2 2م	65		
3.6.9	Cement Coating: supplying and implementing cement coating for the room's walls from inside and outside with (1~1.5cm-thickness) by using normal mortar (mortar mixture consists Portland cement and sand from crusher (Red) -accurate rate of mixture is {1:3}. The price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	تلابيس اسمنتية: توريد وتنفيذ تلابيس بالمونة الاسمنتية لجدران الغرفة من الداخل والخارج، سماكة (1-1.5) سم، (عمل نظيف بالخيوط والمسطرة) وذلك باستخدام الاسمنت البورتلاندي ونيس صنعاني (احمر) كسارة بنسبة خلط (3:1) والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	140		
3.6.10	Acrylic Paint: Supply and implementation of acrylic paint (white color) water proof for room's external faces and painting ACTED logo on faces of room's walls (1.5*1.5) m, The price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervisor engineer	دهان أكرليلك: توريد وتنفيذ دهان أكريليك (لون ابيض) مقاوم للرطوبة لجدران الغرفة الخارجية، ودهان شعار المنظمة على اوجه جدران الغرفة بمقاس(1.5*1.5)متر، والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات المواصفات وتعليمات المهندس	M2 2م	65		
3.6.11	Oil paint: Supply and implementation of oil paint for the interior walls that the base layer of polymer then	<u>دهان زيتي:</u> توريد وتنفيذ دهان زيتي للجدران الداخلية بحيث يتم عمل وجه (طبقة) أساس برايمر ووجهين (طبقتان) معجون ووجهين	M2 م2	75		



	two layers of Putty and oil paint white color; The price includes labor wages and materials required with transportation, and all necessary to complete the item according to drawings, specifications and instructions of the supervisor engineer.	زيتي لون ابيض، والسعر يشمل المواد والمصنعية وجميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.				
3.6.12	External Iron Door: Supplying and installing a granulated Iron door, two sides opening and size (2 * 2.2) m, thickness of 3mm, for the entrance to the pumping Room, and to be install on frame of Shulman with good fixing, welding and panting by three-layer moisture-resistant, and the price includes all the work necessary to complete the item according to the specifications and instructions of the supervising engineer	باب حديد خارجي: توريد وتركيب باب حديد من الصاج المحبب فتحتين بأبعاد (2 * 2.2) م بسمك 3مم، لمدخل غرفة الضخ، يركب على اطار من الشلمان مع التثبيت الجيد واللحام والطلاء بمعجون مقاوم للرطوبة ثلاث طبقات والسعر يشمل جميع الاعمال اللازمة لإنجاز البند طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	No. عدد	1		
3.6.13	Iron Windows with Protection Net: Supply and installation of Iron Windows and protective Damen grid of (1 * 1.2) m, including the Shulman frames, and installed by using square Iron with good fixing, welding and filling any gap around the outer frame, also three-layer moisture-repellent paste; The price includes all that is required to complete the item according to drawings, specifications and instructions of the supervising engineer.	نوافذ حديدية مع شب حماية: توريد وتركيب نوافذ حديدية مع شبك ديمان حماية بابعاد (1 * 10.2)م، شامل الاطارات من الشلمان وتثبت باستخدام مرابيع حديد مع التلحيم الجيد وتعبئة أي فراغات حول الإطار الخاري مع الطلاء بمعجون مقاوم للرطوبة ثلاث طبقات والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات المواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	No. عدد	3		
3.6.14	Cast Iron Cover: Supply and installing a cover cast iron of (1.4*2.2) m, and thickness of (5) mm, for covering the ceiling hole, and to be install on frame of Shulman with good fixing, welding and panting by three-layer moisture-resistant, includes all accessories and all required to complete the item according to drawings, specifications and instructions of the supervising engineer.	غطاء من الحديد: توريد وتركيب غطاء من الحديد الصاج المحبب بأبعاد (2.2*1.9)م، وبسماكة 5 ملي لتغطية فتحة السقف، يركب على اطار من الشلمان مع التثبيت الجيد واللحام و الطلاء بمعجون مقاوم للرطوبة ثلاث طبقات والسعر يشمل جميع الملحقات وكل ما يلزم وذلك بحسب الرسومات المواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	No. عدد	1		



3.6.15	Electrical Works: Supply and installation of a lighting unit with socket; The price including the Supplying, installation, Labor wages, insulation and cracking, and all materials necessary for lighting and operating, according to drawings, specifications for electrical works and the instructions of the supervising engineer.	ندة اضاءة مع مأخذ كهربائي ويشمل السعر والمصنعية واعمال التمديد والعزل والتكسير زمة للإنارة والتشغيل طبقا للرسومات اصة للأعمال الكهربائية وتعليمات المهندس	التوريد والتركيب و وجميع المواد اللا	No. عدد	2	
3.7	Others					ملحقات
3.7.1	Marble Board: supplying and installing marble board of (60*80*5) cm, to be installed at the Pumping Room's wall and sculpting intervention data and ACTED and Donor logos; the price includes everything needed to complete this work; according to drawing, specifications and instructions of the supervising engineer.	سُمُ وع: حة رخامية نحت لا تقل ابعادها عن تثبت في واجهة غرفة الضخ يكتب فيها أسم شعار المنظمة والممول وعام التنفيذ، حسب بأكتد، والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند ت والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	(60*80*5سم) المشروع واسم ونا النموذج الخاص ب	No. عدد	1	
3.7.2	Metallic Signboard: Supply and installation of metallic signboard to includes ACTED and Donor logos, project's details and location. within two weeks after site handover, includes all necessary to complete the work as per the drawings and the specification instructed by ACTED engineer	حة اسمية معدنية للمشروع تحمل شعار اكتد مشروع والموقع، حسب النموذج الخاص ل مدة اقصاها اسبوعين من تاريخ تسليم بشمل كل ما يلزم لأنهاء العمل طبقا للرسومات عليمات المهندس المشرف	والممول واسم الد بأكتد، وذلك خلا الموقع، والعمل ي	No. عدد	1	
	- مریکی	Total Price of LOT3 (USD) ممالى السعر للمجموعة الثالثة بالدولار الاه	<u>-</u>			







BIDD	ER'S COMM	تعليقات وملاحظات المناقص / ENTS/REMARKS										
7.												
8.												
9.												
<u>Deliv</u>	<u>/ery:</u>				التوصيل:							
	Lot مجموعات	Work Description وصف العمل	Delivery Conditions شروط التوصيل	Delivery Deadline موعد التسليم النهائي	Guaranteed delivery time for suppliers موعد التسليم بحسب قدرة المورد							
	3	Rehabilitation of Rwsaba Water Project. تأهيل مشروع مياه رصابة	Site: RWSABA Well # 6 SUB-DISTRICT: RWSABA District: JAHRAN الموقع: بئر رقم 6 العزلة: رصابة المديرية: جهران	10 weeks after site handover 10 أسابيع بعد تسليم الموقع								
	END OF LOT 3											
BIDD	<u>ER'S TERMS</u>	شروط المناقص / AND CONDITIONS										
(يفضل ان تكون صلاحية العرض لمدة ستة اشهر او اكثر recommended: Six months or more)(recommended: Six months or more												
			(يفضل تسجيل رقم الحساب البنكي في بنك اليمن الدولي (re commended: bank account in IBY									
	ضل ان يكون شامل التوصيل وكافة الرسوم . recommended: DDP in ACTED field locations in DHAMAR) مدة التوصيل - شروط التوصيل /recommended: DDP in ACTED field locations in DHAMAR ضل ان يكون شامل التوصيل وكافة الرسوم التوصيل /recommended: DDP in ACTED field locations in DHAMAR ضل ان يكون شامل التوصيل وكافة الرسوم التوصيل /recommended أكتد، فمار											
Nam	e of Bidder'	وض الرسمي للمناقص / s Authorized Representative	اسم المف									
Auth	orized signa	توقيع وختم المفوض / ature and stamp										
Date	التاريخ /											