

OFFER FORM ACTED [YEMEN]

نموذج العرض بمنظمة أكتد – [اليمن]

Tender N° (filled in by ACTED):

رقم المناقصة:

T/15FSY/6S5RWS/Rehab-water projects HUD /North/LOG/YEM/01-04-2026/001

Order ID (filled in by ACTED):

رقم التعريف الخاص بالطلب:

OF/15FSY/6S5RWS/HUD/PROG/10-03-2026

Date (filled in by Bidders):

التاريخ:

01-04-2026

To be Filled by Bidder (COMPULSORY)

تعبأ البيانات إجبارياً في الجدول التالي عن طريق مقدم العطاء

Company's Name (as per registration documents)	اسم الشركة (حسب وثائق التسجيل)	
Company Authorized Representative's Name (as per registration documents or duly signed Power of Attorney)	اسم المندوب المعتمد للشركة (حسب وثائق التسجيل أو بموجب التوكيل الرسمي المعتمد والموقع)	
Company Registration Number	رقم السجل التجاري	
Registration body	هيئة التسجيل	
Company's mailing address Shop/Office/Building No Street name City	العنوان البريدي للشركة رقم المتجر/ المكتب/ المبنى اسم الشارع المدينة	



Governorate/province/district Country	المحافظة / المقاطعة / المديرية البلد	
Commercial representative for the bid (if different from authorized representative)	الممثل التجاري للعطاء (إذا كان شخصاً آخر غير الممثل المعتمد)	
Phone contact number Landline Mobile	رقم هاتف التواصل جوال: هاتف أرضي	
Email address	عنوان البريد الإلكتروني	

I undersigned (to be filled in by Bidders)

agree to provide ACTED, non-profit NGO, with items answering the following specifications, according to the general conditions and responsibilities that I engage myself to follow.

أنا الموقع أدناه: (تعباً البيانات هنا عن طريق مقدّمي العطاءات)

أوافق على تزويد منظمة أكتد (ACTED)، وهي منظمة غير حكومية وغير ربحية، بالمعلومات التي تجيب على المواصفات التالية وفقاً للشروط العامة والمسؤوليات التي ألزمت نفسي باتباعها:

PLEASE FILL IN THE FOLLOWING TABLES, ONE FOR EACH LOT:

- If the tender is divided into lots, the Bidder [may bid for one or all lots]. Each lot [may] be subject to a separate contract and a different supplier, the quantities indicated for the different lots cannot be divided. [The Bidder must offer all items & quantities indicated for each lot.

يرجى ملء الجداول التالية، واحدة لكل مجموعة:

- في حالة تم تقسيم المناقصة إلى مجموعات، فإن مقدم العطاء [يحق له التقديم لمجموعة واحد من كل المجموعات أو جميع المجموعات] كل جزء [يمكن] أن يتم في عقد منفصل ومورد مختلف، ولا يمكن فصل الكميات المحددة لأجزاء مختلفة. مقدم العطاء [يجب عليه تقديم عرض لكافة الأصناف والكميات لكل مجموعة من المناقصة]



Description:

Rehabilitation of Al Suwq Al Qadim , Al Rasfah and Al Sneedar water projects- Az Zuhrah District - Hudeydah Governorate

- Applicants may apply for only one group or more than one, but ACTED reserves the right to award the contract to a different applicant for each group to ensure timely completion and to guarantee the applicants' financial capacity, given the project's limited duration.

- The price includes the costs of transportation, supply, install, labours, site preparation and everything needed to install the pumping system to finish the work in the best way and according to specifications and the instructions of Acted engineer.

-A bank guarantee of 10% of the contract value will be requested before signing the contract, valid for six months after complete execution (the execution period: + 6 months) as a guarantee for implementation and maintenance.

- The contractor must visit the site before submitting a price quote to confirm and understand all the details that must be taken into account when pricing

Al Suwq Al Qadim : (Lat: 15.680348°N , Long: 43.160589°E)

Al Rasfah : (Lat: 15.688175°N , Long: 43.116091°E)

Al Sneedar: (Lat: 15.708951 °N , Long: 43.206310 °E)

-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 catalogs 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

الوصف:

إعادة تأهيل مشاريع مياه السوق القديم , الرصفة و السنيدار -مديرية الزهرة - محافظة الحديدة

-يحق للمتقدم التقديم على مجموعة واحدة فقط او على اكثر من مجموعة ولكن يحق لأكثر من مجموعة لتقديم المشروع محدود .

- السعر شامل تكاليف النقل والتوريد والتركيب والمصنعية وتهينة الموقع وكل ما يلزم لتركيب منظومة الضخ كاملا لإنهاء العمل بأفضل طريقة ووفقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.

- سوف يتم طلب ضمانه بنكية بنسبة 10% من قيمة العقد قبل توقيع العقد سارية المفعول لمدة ستة أشهر بعد التنفيذ (مدة التنفيذ + 6 أشهر) كضمان تنفيذ وصيانة.

- على المقاول زيارة الموقع قبل تقديم عرض السعر للتأكد ومعرفة كل التفاصيل التي يجب أخذها في الحسبان عند التسعير

السوق القديم (السقايف) : (Lat: 15.680348°N , Long: 43.160589°E)

الرصفة : (Lat: 15.688175°N , Long: 43.116091°E)

السنيدار: (Lat: 15.708951 °N , Long: 43.206310 °E)

- 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 والجدول والمخططات والكتالوجات التي توضح كافة المكونات في نظام وحدات الضخ بالطاقة الشمسية وتوضيح القيم القصوى والصغرى للإنتاج اليومي للمياه خلال اشهر السنة المختلفة .



-A price analysis will be requested in the financial analysis stage for the items from the contractor if the provided prices are higher or lower than the estimated cost by 20% or higher.

-All materials and samples must be approved by the Supervisor Engineer before supply.

-The technical specifications attached to the BoQs are an integral part of the tender document.

-Supplier must implement all requirements to finalize all items according to drawings, technical specifications, and instructions of the supervising engineer.

-The contractor must provide all manufacturer's warranties for installed materials, valid for one year, after signing the contract.

- Bidders must fill in all the required prices in the price table below, otherwise the price offer will be rejected.

-Bidders must sign and stamp all pages in this document and in all supporting documents provided by ACTED.

- Bidders must complete a mandatory Technical Offer template which includes technical requirements.

-In case of any calculation errors in the submitted price quote, the unit price will be adopted.

ALL ATTACHED DRAWINGS MUST BE SIGNED AND STAMPED BY BIDDER'S ALONG WITH THE OFFER.

PLEASE FILL IN THE FOLLOWING TABLES:

THE BIDDER MUST SUBMIT OFFER FOR THE ENTIRETY OF THE ITEMS AND QUANTITIES.

UNIT AND TOTAL PRICES MUST BE INCLUSIVE OF ALL COSTS (TRANSPORTATION, LOADING/OFFLOADING, ETC.).

- سوف يتم طلب تحليل أسعار في مرحلة التحليل المالي للبنود المقدمة من المقاول اذا كانت الاسعار المقدمة اقل أو أكثر من التكلفة التقديرية بفارق 20% أو أكثر .

- يجب اعتماد جميع المواد والعينات من قبل المهندس المشرف قبل التوريد.

- تُعد المواصفات الفنية المرفقة بجداول الكميات جزءاً لا يتجزأ من وثيقة المناقصة.

- يجب على المورد تنفيذ جميع المتطلبات اللازمة لإكمال جميع البنود وفقاً للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.

- على المقاول بعد توقيع العقد تقديم جميع الضمانات المصنعية للمواد المركبة سارية لمد عام كامل.

- يجب على مقدمي العطاءات ملء جميع الأسعار المطلوبة في جدول الأسعار أدناه مالم سيتم رفض عرض السعر.

- يجب على مقدمي العطاءات توقيع وختم جميع الصفحات في هذا المستند وفي جميع المستندات الداعمة التي تقدمها ACTED.

- يجب على مقدمي العطاءات إكمال نموذج العرض الفني المرفق الإلزامي الذي يتضمن المتطلبات الفنية.

-في حالة وجود أخطاء حسابية في عرض السعر المقدم سوف يتم اعتماد سعر الوحدة.

جميع الرسومات المرفقة يجب توقيعها وختمها من قبل المقاول ورافقها مع عرض السعر.

يرجى ملء الجداول التالية:

يجب على مقدم العطاء [تقديم عرض بكافة الأصناف والكميات] .

سعر الوحدة والسعر الكلي يجب أن يشمل كافة التكاليف (المواصلات والشحن والتفريغ.... الخ).



Environmental impact mitigation and safety tools, the contractor is committed to:

Provide tools, clothing, head helmet, protective shoes, leather gloves, glasses, seat belts and phosphorus jacket for workers.

- Providing tools, clothing, glasses, seat belts, safety shoes and phosphorus jacket for engineers.
- Carry out any civil or other works to protect workers from work hazards.
- Providing a first aid kit.
- Tapes and warning signs for passers-by.
- Construction of a temporary bath (1.5m*1m), covered drainage pit, water saving throughout the project time.
- Planting and afforestation around the reservoir of at least ten natural trees of the ornamental type.
- Removal and removal of construction waste with the transfer of these materials from the site to the places authorized and permitted for such waste by the official authorities.

لتخفيف الأثر البيئي وتوفير أدوات السلامة، يلتزم المقاول بما يلي:

- توفير الأدوات والملابس وخوذة حماية الرأس وأحذية الحماية والقفازات الجلدية والنظارات وأحزمة الأمان وسترة الفوسفور للعمال .
- توفير الأدوات والملابس والنظارات وأحزمة الأمان وحذاء الأمان وسترة الفوسفور للمهندسين.
- تنفيذ أي أعمال مدنية أو غيرها لحماية العمال من مخاطر العمل .
- توفير صندوق الإسعافات الأولية.
- الأشرطة وعلامات تحذير للمارة .
- بناء حمام مؤقت (1.5 م * 1 م) ، وحفرة تصريف مغطاه ، وتوفير المياه طوال وقت المشروع.
- زراعة وتشجير حول الخزان عدد لا يقل عن عشر أشجار طبيعية من النوع الزينة.
- إزالة وترحيل مخلفات البناء مع نقل هذه المواد من الموقع إلى الأماكن المصرح و المسموح بها لتمثل هذه النفايات من قبل الجهات الرسمية



LOT1- Rehabilitation of Al Sqaif (Al Suwg Al Qadim) water Project- Uzlah: Ar Rub Sharqi Az Zuhrah District - Al-Hudaydah.

المجموعة الاولى: اعادة تاهيل مشروع السوق القديم (السقايف) - العزلة: الربع الشرقي - مديرية: الزهرة - الحديدة

N° رقم	To be filled in by ACTED تُعَبَأ من قبل منظمة اکتد				To be filled in by the Bidder تُعَبَأ من قبل مقدم العطاء	
	Items description & technical specifications	وصف الأصناف والمواصفات الفنية	Unit الوحدة	Quant ity الكمية	Unit Price Excluding sales tax (USD) سعر الوحدة غير شاملة ضريبة المبيعات (الدولار الأمريكي)	Total Price Excluding sales tax (USD) السعر الإجمالي غير شاملة ضريبة المبيعات (الدولار الأمريكي)
1	pumping solar system	اعمال وحدة الضخ بالطاقة الشمسية				
#	Supply, installation, and operation of water pumping powered by solar energy and electricity from the well to the network at a distance of 1500 m, via a 4-inch HDPE pipe pumping line, with a total height of 90 m (depth of installation of the submersible pump is 15 m + level difference + losses) required amount of water 32 cubic meters/hour (196 cubic meters per day), so that all its components are resistant to rust and corrosion. The price includes materials, workmanship, transportation, installation, operation, performance of the system, and doing everything that requires operating the system to see what is required, under the project engineer's specifications and diagrams	توريد وتركيب وتشغيل منظومة ضخ مياه متكاملة تعمل بالطاقة الشمسية والكهربائية لرفع المياه من البئر الى الشبكة الواقعة على مسافة 1500 م، بواسطة خط ضخ مواسير بلاستيك 4 هنش، وبارتفاع كلي 90 م (عمق تركيب المضخة الغاطسة 15م + فارق المنسوب + الفواقد) وكمية المياه المطلوبة 32 متر مكعب/ساعة (196 متر مكعب في اليوم)، بحيث تكون جميع مكوناتها مقاومة للصداء والتآكل والسعر يشمل المواد والمصنعية والنقل والتركيب والتشغيل واختبار ومراقبة اداء المنظومة وعمل كل ما يلزم لتشغيل المنظومة بالشكل المطلوب، بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				



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 Supplying and installing a submersible pump, European specifications. ((please attach a specific catalog of the model chosen) and it contains the following specifications: Total head: 90 meters vertical the productivity : not less than (32 m3/h), 534 L/min Capacity: not less than 11kw The material of the fans and the bag shall be made of stainless steel, stainless steel, in accordance with the international standard AISI 304. • The shaft is made of stainless steel, stainless steel, AISI 304 type. • The pump efficiency: should not be less than 70%.The pump and its motor must be of the type suitable for variable speed operation (1800-3000 d / d). A plastic protective sleeve is provided (Cooling Sleeve) to prevent dust and sand from entering the pump by covering the draft filter and the submersible electric motor and keep open from the bottom of the submersible electric motor to provide adequate cooling for the engine. • The pump shall be made of stainless steel to ensure the longest operating life and the highest resistance against rust in stainless steel. • The pump is suitable for pumping with the least number of solar cells.	توريد وتركيب مضخة غاطس بقدرة لا تقل عن الارتفاع الكلي والانتاجية المطلوبة وان تكون قادره على العمل بسرعات متفاوتة. المضخة الغاطسة (المراوح) : تتوريد وتركيب مضخة غاطسة (المراوح) صناعه ايطالي او ما يكافئه ،(يرجى ارفاق الكاتلوج محدد على الموديل الذي تم اختياره) ويحتوي المواصفات الاتية :- • قدرة الرفع الكلي : 90 متر عمودي • الانتاجية : لا تقل عن 32 متر مكعب / ساعة ، 534 لتر / دقيقة • القدرة: لا تقل عن 11 كيلو . تكون المادة المصنعة منها المراوح والكيس من الحديد الصلب المقاوم للصدأ استتليس طبقا للمعيار العالمي AISI 304 • العمود من الحديد الصلب المقاوم للصدأ استتليس - استتليس نوع AISI 304 • كفاءة المضخة : يجب ان لا تقل عن 70% . • أن تكون المضخة و محركها من النوع الملائم للعمل بالسرعة المتغيرة (1800-3000 د/د) • يتم توفير غلاف حماية من البلاستيك (Cooling Sleeve) لمنع دخول الاتربة والرمال الى المضخة من خلال تغطية فلتر السحب (المشن) والمحرك الكهربائي الغاطس وتبقى مفتوحة من اسفل المحرك الكهربائي الغاطس لتوفير تبريد مناسب للمحرك . • تكون المضخة مصنوعة من الحديد الصلب لضمان اطول عمر تشغيلي واعلي مقاومة ضد الصدأ استاتلين استتليس . • تكون المضخة ملائمة للضخ بأقل عدد من الخلايا الشمسية . • النظام الكهربائي ثلاثي الاطوار (3 فاز) والفولتية 415/380 فولت وتتناسب مع نطاق التردد والسرعة . • تعمل المضخة بإشعاع حافة بحد اقصى 250 وات /	No. عدد	1.00	
-----	--	---	------------	------	--



	The electrical system is three-phase (3 phase) and the voltages 380/415 volts, which are proportional to the frequency range and speed. The pump operates with edge radiation at a maximum of 250 watts / m2 when operating and radiation at 200 watts / m2 when stopped. 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	م 2 عند التشغيل واشعاع 200 وات / م 2 عند التوقف . مع الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة شامل جميع توابع التوصيل والكابلات الكهربائية وتركيب حساس اتوماتيكي خاص بنظام الضخ. بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
1_2	Submersible Motor with capacity 20% higher than the submersible pump capacity. Submersible Electric Motor Replace, supply, install, check and operate a submersible electric motor with a capacity of not less than 13KW, European specifications. (please attach a specific catalog to the model chosen) and it contains the following specifications: - - The pump casing is made of AISI 304 stainless steel or its equivalent. - Spindle is made of stainless steel, stainless steel, AISI 316 - The efficiency of the submersible electric motor of the solar system is not less than 80%. - The motor speed shall be of the type suitable for variable speed operation (1800-3000 RPM) - Suitable for working with variable frequency (30 - 60) Hz.	محرك غاطس كهربائي بقدرة تزيد عن قدرة المضخة بمقدار لا يقل عن 20% نوعيه ممتازة اوروبية الصنع و من شركه معتمدة (الكفاءة لا تقل عن 80 %) المحرك الكهربائي الغاطس : توريد وتركيب وفحص وتشغيل محرك كهربائي غاطس لا تقل قدرته عن 13 كيلو وات صناعه ايطالي او ما يكافئه . (يرجى ارفاق الكتالوج محدد عليه الموديل الذي تم اختياره) ويحتوي المواصفات الآتية :- - الغلاف الخارجي للمحرك يصنع من الحديد الصلب استينليس استيل المقاوم للصدأ AISI 304 او ما يكافئها . - عمود الدوران من الحديد الصلب المقاوم للصدأ استينليس استيل نوع AISI 316 - كفاءة المحرك الكهربائي الغاطس للمنظومة الشمسية لا يقل عن 80% - أن تكون سرعة المحرك من النوع الملائم للعمل بالسرعة المتغيرة (1800-3000 RPM) - ملائم للعمل بتردد متغير من (30 – 60) Hz. - قابل لإعادة اللف وبعده دورات اقلاع لا تقل عن عشر دورات في الساعة	No. عدد	1.00		



	• can be re-wound with the number of take-off cycles of not less than ten revolutions per hour • The type of insulation material is PE2-PA • IP68 degree of protection. It can withstand a temperature of not less than 45 degrees Celsius. • The power of motor = 1.2 * power of submersible pump, • The electrical system is three-phase (3 phase) and the voltages 380/415 volts, which are proportional to the frequency range and speed 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	• نوع مادة العزل PE2-PA • درجة حماية IP68 . • يتحمل درجة حرارة لا تقل عن 45 درجة مئوية . • ان تكون قدره المحرك = 1.20 * قدره المضخة • النظام الكهربائي ثلاثي الاطوار (3 فاز) والفولتية 415/380 فولت وتتناسب مع نطاق التردد والسرعة ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
1_3	Supply and install of an Electrical MPPT Inverter with an efficiency of not less than 95%: Supply and install of an electrical inverter type (MPPT) integrated and suitable for operation with both types of DC / AC current, according to European specification or equivalent and the power of the inverter less than 22KW, and the input voltage D.C not less than 800V, the efficiency of the inverter is not less than 95%, and a degree of protection not less than IP54 or IP 20 with providing a protection box exceed the protection degree and contains a system self-cooling with high efficiency and a degree of protection against dust and withstand a temperature from -10 to +50 degrees Celsius, the electrical inverter must contain all the specifications and protections mentioned in the	توريد وتركيب محول كهربائي mppt يعمل بكفاءته لا تقل عن 95 %: توريد وتركيب جهاز انفرتر (محول كهربائي) من النوع (MPPT) مدمج و ملائم للتشغيل مع نوعي التيار DC/AC، مطابق للمواصفات الأوروبية او مايكافئها وقدرة المحول لا تقل عن 22 كيلووات ، ويتحمل فولتية دخول DC لا تقل عن 800 فولت، وان لا تقل كفاءة المحول عن 95%، ودرجة حماية لا تقل عن IP54 أو IP 20 مع توفير صندوق حماية يتجاوز درجة الحماية ويحتوي على نظام تبريد ذاتي ذو كفاءته عالية وتحمل درجة حرارة من -10 الى +50 درجة مئوية ، يجب ان يحتوي المحول على جميع المواصفات والحمايات المذكورة في المواصفات الفنية المرفقة، مع ضمانه لمدة 2 سنوات ، ويشمل السعر الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة وبحسب تعليمات مهندس المشروع	No. عدد	1.00		



	attached technical specifications, and with a guarantee for two years; and the price 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				
1_4	Supply and installation of monocrystalline Solar Panels (Class A) with conversion efficiency of not less than 20%: Catalogs of the panel itself must be attached as a sample and the serial numbers of the panels presented to choose a random sample for laboratory testing, Supplying, installing, checking, connecting and operating solar PV panels according to the following specifications Photovoltaic cells (PV) made of pure crystal have high sensitivity to light with a conversion efficiency of at least 20%. They convert solar light energy directly into electrical energy. The following panels are required: • To be single or polycrystalline silicon panels (Polycrystalline or Monocrystallin). • It must be of (Class A). • That the board can withstand a voltage of 1000 volts. *Module wattage not less than 710 Watt • The voltage drop should not exceed - 0.30% for each temperature increase in degrees Celsius • The power drop should not be more than - 0.38% for each temperature increase in degrees Celsius. The total panels capacity not less than	توريد وتركيب ألواح شمسية مونو كريستالين (A Class) ذات كفاءة تحويل لا تقل عن 20 %: يجب ارفاق الكتالوجات الخاصة باللوح نفسه المقدم كعينة والارقام التسلسلية للألواح المقدمة لاختيار عينة عشوائية للفحص المعمل توريد وتركيب وفحص وتوصيل وتشغيل الواح شمسية PV وبموجب المواصفات الآتية :خلايا كهروضوئية (فوتو فوليك) مصنوعة من الكريستال النقي لديها حساسية عالية للضوء بكفاءة تحويل لا تقل عن 20% تقوم بتحويل الطاقة الضوئية الشمسية بشكل مباشر إلى طاقة كهربائية ويشترط في الألواح الآتي: • أن تكون الواح سليكونية أحادية أو متعددة البلورة (Polycrystalline or Monocrystallin). • أن تكون من الصنف (class A). • أن يتحمل اللوح جهد يصل إلى 1000 فولت. لا تقل الواتية للوحدة عن 710 وات. والقدرة الكلية الواتية لا تقل عن 19,880 وات • أن لا يزيد الهبوط في الجهد عن- 0.30 % لكل درجة حرارة مئوية زيادة. • أن لا يزيد الهبوط في القدرة عن- 0.38 % لكل درجة حرارة مئوية زيادة. • أن يتحمل درجة حرارة-40to+80. • أن لا يقل عامل الاملاء عن75% Fill Factor . • أن يكون الرقم التسلسلي للوح تحت الزجاج • يجب أن لا تقل خطوط التجميع (bus bar) عن 5 خطوط لكل خلية لضمان الكفاءة، • أن تتحمل الألواح ضغط ميكانيكي بما لا يقل عن 5400 باسكال.	Lump Sum مقطوعية	1.00	



19,880 W • It can bear a temperature of -40 to + 80C. • The dictation factor not be less than 75% of the Fill Factor. • That the serial number of the plate under the glass . • Assembly lines (bus bar) must be at least 5 lines per cell to ensure efficiency The panels must bear a mechanical pressure of not less than 5400 Pa. • The applicant must attach data that guarantee the performance of the panels for 25 years, so that the percentage of performance decrease is not less than 80% after 25 years, and ten years for any technical defect. • To be in conformity with international specifications IEC61215, IEC 61730 . • That the number of panels in a row be compatible with the input of the transformer used, taking into account the drop in the operating voltage at high temperature, so that it is within the specified frame of the MPPT transformer. • The number of panels groups in parallel corresponds to the output of the ampere in it with the power of the pump, taking into account that the radiation is between 1000-800 W / m² and thus the number of rows of panels gives the total current when the radiation drops to 800 W / m² the brightness time in the winter period so that the pump operates at full capacity . , and all the panel groups must has the same number of panel and the open voltage for one panel group not less than 620V.	• على المتقدم ارفاق البيانات التي تضمن أداء الألواح ل 25 سنة بحيث لا تقل نسبة انخفاض الأداء عن 80% بعد 25 سنة، وعشر سنوات لأي خلل فني. • ان تكون مطابقة للمواصفات العالمية IEC61215, IEC 61730 . • أن يكون عدد الألواح على التوالي يتلاءم مع دخل المحول المستخدم ويراعى الهبوط في جهد التشغيل عند درجة الحرارة العالية بحيث يكون في الإطار المحدد للمحول MPPT. • عدد مجاميع الألواح على التوازي يناسب خرج الامبير فيها مع قدرة المضخة ويراعى ان يكون الاشعاع بين 1000-800 وات/ م² وبالتالي عدد صفوف الألواح تعطى التيار الكلي عندما يهبط الاشعاع الى 800 وات/ م² وقت السطوع في فترة الشتاء بحيث تعمل المضخة بالقدرة الكاملة. ويراعى متوسط الطاقة الشمسية لأسوء الشهور في كمية الطاقة العام، وان يكون عدد الألواح في كل مجموعة متساوي، وان تكون الفولتية المفتوحة للمجموعة الواحدة لا تقل عن 620 فولت، ويشمل العمل توريد وتركيب الاسلاك الموصلة بين مجموعة الواح الطاقة الشمسية وكابل التوصيل بين الألواح وصندوق التجميع نوع TUV نحاس صافي مجلفن من النوع الممتاز معزول بطبقتين من الربل يتحمل فولتية لا تقل عن 1500 فولت مقاس 2 × 10 مم . شامل مواسير من البولي ايثيلين 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. ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع.				
--	---	--	--	--	--



	The work includes the supply and installation of connecting cables between the panels and the Combiner box type TUV pure galvanized copper of the excellent type insulated with two layers of rubble withstands voltages of not less than 1500 volts size 2×10 mm . including polyethylene pipes used in electrical installations to protect the conductive wires between the solar panel's 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 a commitment to provide all the needs of installation, operation, and experiment according to technical specifications, drawings, and instructions of the project engineer.				
1_5	Supply and installation of the protection of the solar system components:. Supply and installation of grounding system for all parts and components of the solar energy system, and grounding between the panels and for each group, the work of two grounding pits size of each hole (1×1×1) meters net and the drilling is in any type of soil, including rocky and backfill, the work of inspection rooms above each hole with net dimensions (40 × 40 × height 60) cm, including 20 cm underground of Concrete block of 20 cm and softening the room from the inside and outside and implementation Plastic cover size (40 × 40) cm, the work of a	توريد وتركيب منظومة حماية مكونات المنظومة الشمسية: توريد وتنفيذ منظومة تأريض متكاملة لجميع اجزاء ومكونات منظومة الطاقة الشمسية ، وتأريض بين الالواح ولكل مجموعة ، عمل عدد حفرتان تأريض مقاس كل حفرة (1×1×1) متر صافي ويكون الحفر في اي نوع من انواع التربة بما في ذلك الصخرية و الردم ، عمل غرف تفتيش فوق كل حفرة بابعاد صافية (40 × 40 × ارتفاع 60) سم منها 20 سم تحت الارض من بالبلك الصم سماكة 20 سم وتلييس الغرفة من الداخل والخارج وتنفيذ غطاء من البلاستيك مقاس (40 × 40) سم، عمل ماسورة بلاستيك بقطر 1 هنش وطول 40 سم لكل حفرة ، تحتوي كل حفرة على عمود نحاس بطول 1 متر وسماكة 16 مم مع الصفيحة نحاسية (40×40) سم	Lump Sum مقطوعية	1.00	



	plastic pipe with a diameter of 1 hench and a length of 40 cm for each hole, each hole contains a copper column with a length of 1 meter and a thickness of 16 mm with a copper plate (40×40) cm so that the cables are in an excellent quality copper grounding system size 1×25 mm 2, with soil treatment with salt and coal.and total resistance not more than 5 Ohm Lightning resistance system: Supply and installation of lightning resistance system of a copper lightning rod column with three heads It is installed on a galvanized iron pipe Medium pressure diameter of 2 inch with a height of 4 meters and an exposed grounding cable 50 mm and everything necessary for the installation process and it is the work to the fullest. 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	بحيث تكون الكيبلات في منظومة تأريض نحاس نوعية ممتازة مقاس 25×1 مم2 ، مع معالجة التربة بالملح والفحم على أن لاتزيد مقاومة التأريض على 5 أوم منظومة مقاومة الصواعق: توريد وتنفيذ منظومة مقاومة الصواعق عمود مانع الصواعق نحاس بثلاثة رؤوس يتم تركيبه على ماسورة حديد مجلفن ضغط متوسط قطر 2 هنش بارتفاع 4 متر وكابل تأريض مكشوف 50 مم وكل ما يلزم لعملية التركيب وانها العمل على اكمل وجه . ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة ,وفحص مقاومة التأريض بعد اكتمال العمل وبحسب المواصفات الفنية المرفقة والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
1_6	Electrical cables: - Supply and installation of an electrical cable type (HO7RN-F) to connect the submersible motor and inverter with a size of 3*25mm2, and fixing the cable with plastic clips. - Supply and install the sensor cable (2 x 1.5 mm2) with the sensor (electrode) to protect the submersible in the well including polyethylene pipes used in electrical installations to protect the conductive wires	الكابلات الكهربائية: - توريد وتركيب كابل كهربائي لربط المحرك الغاطس والمحول نوع (HO7RN-F) بقطر 3*25مم2، الفولتية 420-750 فولت تيار متردد وتثبيتته بواسطة كليات بلاستيكية كل 2م. - توريد وتركيب كابل الحساس (2 × 1.5 مم2) مع الحساس (الالكترود) لحماية الغاطس داخل البئر. السعر يشمل اللحام المائي لكابل المحرك وكذلك مواسير من البولي ايثيلين المستخدم في التمديدات الكهربائية لحماية الاسلاك من حرارة الشمس مع الحفر لها بما لا	M.L م.ط	25.00		



	from The sun's heat with digging at least 0.5 meter with the backfill if needed out of well. 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.	يقل عن 0.5 متر مع الردم. ويشمل العمل الالتزام بالموصفات الفنية للكابلات وتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
1_7	Collection and lightning protection box (COMBINER BOX) Supply and Install protection box (made of electrical insulation material) and the voltage system in the permissible limit of 1500 volts, with a protection system of not less than IP65, provided that the number of entrances is equal to (the number of groups plus two precautionary entrances), and the box includes all types of protections and includes a lightning rod, an electric breaker, fuses and diodes to protect each group separately. - supply and install a copper cable size 1*2*25mm2, 1500 volts Eroupan made to connect the collection box to the inverter, the price including polyethylene pipes used in electrical installations to protect the conductive wires from The sun's heat with digging at least 0.5 meter with the backfill if needed out of well, and note that the inverter with combiner will be installed inside a protection box be side the well, The work includes adhering to the technical specifications of the cables and providing all the needs of installation, operation and experience	صندوق التجميع والحماية من الصواعق (COMBINER BOX) توريد وتركيب صندوق الحماية (مصنوع من مادة عازلة للكهرباء) ونظام الفولتية في الحد المسموح له 1500 فولت ، بنظام حماية لا يقل عن IP65 ، على ان يكون عدد المداخل يساوي (عدد المجموعات مضاف اليها مدخلين احتياط) ، ويكون الصندوق شامل جميع انواع الحماية ويتضمن جهاز مانع الصواعق والقاطع كهربائي وفيوزات ودايودات لحماية كل مجموعة على حدة. توريد وتركيب كابل نحاس لتوصيل من صندوق التجميع الى جهاز الانفرتر اوروبي الصنع بقطر لا يقل عن 1*2*25 مم2، 1500 فولت طبقا للمواصفات العالمية وكذلك مواسير من البولي ايثيلين المستخدم في التمديدات الكهربائية لحماية الاسلاك من حرارة الشمس مع الحفر لها بما لا يقل عن 0.5 متر مع الردم ويشمل العمل الالتزام بالموصفات الفنية للكابلات وتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	No. عدد	1.00		



	according to the technical specifications, drawings and instructions of the project engineer					
1_8	Solar panel base works	اعمال القواعد الحاملة للالواح الشمسية				
1_8_1	Excavation works : In cubic meters: Drilling in gravel and clay soil to settle down bases as in the levels shown in the drawings. The drilling shall be done on a scale and according to the drawings. The work shall include the transfer of waste and work according to the drawings, details and instructions of the supervising engineer	أعمال الحفر : بالمتر المكعب: الحفر في تربة حصويه و طينية لتسوية اسفل القواعد و الميده كما في المناسيب الموضحة في الرسومات. ويتم الحفر بحيث يكون راسيا على الميزان وبحسب الرسومات , ويشمل العمل نقل المخلفات والعمل وفقاً للرسومات والتفاصيل وتعليمات المهندس المشرف.	M3 3م	12.00		
1_8_2	Reinforced concrete works: In cubic meters: Supply and casting of reinforced concrete to the For special foundations bearing solar panels using Portland cement resistant to salinity 350 kg / m3 with resistance of not less than 250 kg / cm 2 and iron stress not less than 2800 kg / cm 2 (grade # 40) with mixing ratio 4: 2: 1 with additives to increase resistance Concrete and price includes (carpentry and blacksmithing, mechanical casting, all necessary to complete the item) and thickness and dimensions specified drawings and specifications and instructions of the supervisor.	أعمال الخرسانة المسلحة : بالمتر المكعب: توريد وصب خرسانة مسلحة للاساسات الحامل للالواح الشمسية باستخدام الإسمنت البورتلاندي مقاوم للملوحة 350 كجم/م3 بمقاومة لا تقل عن 250 كجم/سم2 واجهاد حديد لا يقل عن 2800 كجم/سم2 (grade #40) بنسبة خلط 4:2:1 مع مواد مضافة لزيادة مقاومة الخرسانة والتمن يشمل (النجارة والحدادة، الصب الميكانيكي، وكل ما يلزم لإكمال البند) وبالسماكة والأبعاد المحددة بالرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . - للقواعد و الأعمدة و الميده بنسبة خلط 4:2:1	M3 3م	6.00		
1_8_3	Metal structure construction works: Per square meter: - Supply and installation of galvanized, non-rusting metal clips that hold the solar panels. The work includes the following:	اعمال انشاء الهيكل المعدني :- بالمتر المربع :- توريد وتركيب مقاطع معدنية مجلفنة غير قابلة للصدأ حاملة للالواح الشمسية ويشمل العمل التالي :-	Lump Sum مقطوعة	1.00		



	Supplying and installing trusses of 1 meter height of 2 inch galvanized pipes Supply and installation of rectangular sections (5 * 10) cm, galvanized, thickness of 1.2 mm - Painting works for metallic pipes and sections, Primer. As shown in the engineering drawings and diagrams, the work includes bolting and welding according to the drawings, specifications and instructions of the supervising engineer	- توريد وتركيب جملونات ارتفاع 1 متر من مواسير قطر 2 هنش مجلفن - توريد وتركيب مقاطع مستطيلة (5*10) سم مجلفن سماكة 1.2 ملم - اعمال الطلاء للمواسير والمقاطع المعدنية بريمر . كما هو موضح بالرسومات والمخططات الهندسية ويشمل العمل الربط بالمسامير واللحام طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .				
1_9	The works of constructing a protection fence from the net In linear meter: Supply and installation of a galvanized mesh fence with a diameter of 3 mm and reinforcement with pipes with a diameter of 2 inches and a height of 2.4 meters above the surface of the ground every 3 meters and connecting the pipes from the top with a 1.5 inch pipe. The work includes:- Excavation, backfilling and leveling works under the fence. - 2 inch diameter pipes to install the vertical grille and 1.5 inch horizontal pipes from the top. - Bases for fixing pipes of concrete and concrete (40 * 40 * 60). - Zipper gate made of mesh and metal sections, 3 meters wide and 3 meters high. - Construction works of stone on both sides (40 cm thick and 30 cm high) and lightly reinforced concrete in the middle of the building (4 skewers 10 diameter). Longitudinal barbed wire 3 lines and circular	اعمال انشاء سور حماية من الشبك بالمتر الطولي :- توريد وتركيب سور من الشبك مجلفن قطر 3 مم والتدعيم بمواسير قطر 2 هنش وارتفاع 2.4 متر فوق سطح الارض كل 3 متر والربط بين المواسير من اعلى بماسوره 1.5 هنش ويشمل العمل:- - اعمال الحفر والردم والتسويه تحت السور . - مواسير قطر 2 هنش لتثبيت الشبك راسي و مواسير 1.5 انش افقي من اعلى . - قواعد تثبيت المواسير من جعم والخرسانة عادية (60*40*40) . - بوابة سحب من الشبك والمقاطع المعدنية عرض 3 متر وارتفاع 3 متر . - اعمال بناء صف حجر من الجهتين (سماكة 40 سم و ارتفاع 30 سم) وبخرسانة خفيفة التسليح وسط البناء (4 اسياخ قطر 10) . - الاسلاك الشائكة الطولية عدد 3 خطوط واسلاك دائريه . كما هو موضح بالرسومات والمواصفات ويشمل العمل الاسلاك الشائكة و عمل كل ما يلزم حسب تعليمات المهندس المشرف .	ML	60.00		



	wires. As shown in the drawings and specifications, the work includes barbed wire and all necessary work according to the instructions of the supervising engineer.				
1_10	Solar Lighting: Suppling and installing Outside Lighting Solar System for road component from 30 watt lump, solar panel and lithium batters not less 400 watt,with IP65 Protection as one pieces with one year guaranty	اضاءة بالطاقة الشمسية: توريد وتركيب لمبات اضاءة شوارع تعمل بالطاقة الشمسية بحيث تحتوي على لوح طاقة شمسية وبطارية خزن ليثيوم لاتقل عن 400 وات وحساس يعمل ذاتيا ، ولا تقل طاقة اللبة عن 30 وات ، ونظام حماية IP65 مع ضمانة لاتقل عن عام	No. عدد	6.00	
1_11	Supply and installation Metal plate write the project and logo of the organization and the donor according to the drawing and instructions of the supervisor engineer.	لوحة معدنيه توريد وتركيب لوحة معدنيه مكتوب عليها اسم المشروع وشعار المنظمة والمانح بحسب الرسم المرفق وتوجيهات المهندس المشرف.	No. عدد	1.00	
1_12	Supply and installation of marble plate (60 * 80 cm) with the name of the project and the logo of the organization and the donor according to the attached drawing and instructions of the supervisor.	لوحة رخامية توريد وتركيب لوحة رخامية (60*80 سم) مكتوب عليها اسم المشروع وشعار المنظمة والمانح بحسب الرسم المرفق وتوجيهات المهندس المشرف.	No. عدد	1.00	
1_13	Supply and installation of an inverter monitor device with 4G or GPRS technology, and it is as follows: - The device sends all the data of the Pump from electrical data, operating hours, and the amount of pumped water -The system generates daily and monthly reports with appropriate interfaces -The device supports all inverters in the local market -The device supports linking it to a central system for a large number of devices	توريد وتركيب جهاز مراقب الانفرترات بتقنيه الفوري او الGPRS ويكون كالتالي : -يقوم الجهاز بارسال جميع بيانات المصخة من بيانات كهربائية وساعات تشغيل وكمية المياه المنتجة المقدرة -يولد النظام تقارير يومية وشهرية بواجهات مناسبة -يدعم الجهاز جميع الانفرترات في السوق -يدعم الجهاز ربطه بنظام مركزي لعدد كبير من الاجهزة -يدعم تشغيل وايقاف التشغيل عن بعد -عمل عده صلاحيات لاکثر من مستخدم بعض المستخدمين يمكنه مراقبة مضخة واحده ومسؤولين يمكنه مراقبة جميع المضخات والأجهزة	Lump Sum مقطوعية	1.00	



	-Supports remote playback on and off - Make several powers for more than one user, some users can monitor one pump, and administrators can monitor all pumps and devices					
1_14	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 وتجربتها لمدة 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 إرشادي مبسط بلغة مبسطة . وكذلك تشغيل المضخة وتجربتها لمدة لا تقل عن 48 ساعة ويتم استلامها بعد التأكد من سلامه التركيب والتشغيل وقياس الإنتاجية وكفاءه المضخة، السعر يشمل كل ما يلزم لإنجاز البند بحسب تعليمات وتوجيهات مهندس المشروع	Lump Sum مقطوعية	1.00		
1_3	Pump Unit Accessories: Supply and installation of the accessories for the pumping unit for the items mentioned below, and the price includes the supply, labours, 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:	ملحقات وحدة الضخ: توريد وتركيب الملحقات الخاصة بوحدة الضخ للبنود المذكورة اسفل، والسعر يشمل التوريد والمصنعية والتركيب والمواد والتشغيل وجميع المستلزمات والاكسسوارات الخاصة بالتركيب وعمل كل ما يلزم لتشغيل المنظومة بالشكل المطلوب، بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع للبنود التالية:				
1_3_1	UPVC pipes with pressure 35 kg/cm2, diameter 3 inches and length 3 meters.	مواسير UPVC بضغط 35 كجم/ سم2 وقطر 3 هنش بطول 3 متر.	NO عدد	3.00		
1_3_2	Well productivity gauge diameter 4 inches, Heavy duty 25 bar, connection type Flange with two flanges, buckets and bolts	عداد قياس إنتاجية البئر قطر 4 هنش عالي التحمل 25 بار نوع التوصيل فلانج مع اثنين فلنشات والباكنات ومسامير الربط	No. عدد	1.00		



1_3_3	Manometer for measuring heavy duty water pressure 25 bar	مانومتر لقياس ضغط المياه عالي التحمل 25 بار	No. عدد	1.00		
1_3_4	Carbon steel flang gate valve, diameter 4 inches and operating pressure 25 bar, includes all connection and installation accessories	صمام بوابي كاربون استيل فلانج قطر 4 هنش وضغط تشغيلي 25 بار، شامل جميع ملحقات التوصيل والتركيب	No. عدد	1.00		
1_3_5	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 (مانومتر)	طقم set	1.00		
1_3_6	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	ملازم التركيب مع الابوال لتثبيت المضخة وتثبيت الأخرى اعلى الانابيب البلاستيكية وتربط مع مواسير الضخ	No. عدد	2.00		
1_3_7	Check Valve (Non-return lock), connection type flange, diameter 4 inches, and to be installed above the pump	صمام عدم رجوع (رداد قفل) توصيل فالنج قطر 4 هنش وتركيبه فوق المضخة	No. عدد	2.00		
1_3_8	Supply and installation of a special water network with cleaning length to allow access to all panels and includes all necessary according to the guidance of the supervisor.	توريد و تركيب شبكة مياه خاصه بالتنظيف بطول يسمح للوصول لجميع الالواح ويشمل كل ما يلزم حسب توجيهات المهندس المشرف.	Lump Sum مقطوعة	1.00		
2	Water source rehabilitation	إعادة تاهيل مصدر المياه				
2_1	"Rehabilitation of the water source: A manual well with a diameter of 1.5 meters and a depth of 15 meters. The work includes: Cleaning the well to a depth of 15 meters and removing the soil debris from the well. Supplying and pouring reinforced concrete for the well's roof with a diameter of 1.8 meters and a thickness of 15 cm, with a	إعادة تاهيل مصدر المياه :- بئر يدوي قطر 1.5 متر و عمق 15 متر ويشمل العمل التالي تنظيف البئر الى عمق 15 متر و رفع المخلفات الترابيه من البئر توريد و صب خرسانه مسلحة ل سقف البئر بقطر 1.8 متر وسماكة 15 سم مع جسر دائري تحت البلاطه بارتفاع 50 سم و عرض 20 سم توريد و تركيب غطاء 70*70 سم من الحديد المجلفن	Lump Sum مقطوعة	1.00		



	circular beam under the slab, 50 cm high and 20 cm width. Supplying and installing a 70*70 cm cover made of galvanized iron, 3 mm thick. The work includes everything needed to make the well ready for use."	سماكة 3 ملم ويشمل العمل كل ما يحتاج ليكون البئر جاهز للاستخدام				
2_2	"12-inch diameter iron case On a lump-sum basis: - Supply and installation of a 12-inch diameter iron Case, 15 meters deep, and performing all necessary installation work, including excavation, fixing, and work according to the instructions of the supervising engineer."	حافطة من الحديد قطر 12 هنش بالمقطوعه : - توريد وتركيب حافطة من الحديد قطر 12 هنش عمق 15 متر وعمل كل ما يلزم من اعمال التركيب ويشمل العمل اعمال الحفر والتثبيت وعمل بحسب توجيهات المهندس المشرف.	Lump Sum مقطوعية	1.00		
3	Pump room construction works	اعمال بناء غرفة الضخ				
3_1	Per square meter, building work by cement blocks: Supply and implementation of building works by a hollow cement block measuring (20*20*40) cm, according to the dimensions detailed in the drawings, for the shelter and latrin, using Portland cement mortar equivalent to Amran cement with a 3:1 mixing ratio, with the implementation of an American white balloon spray, The price includes all labor costs, water required for implementation, and everything necessary to complete the work according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	بالمتر المربع أعمال مباني جدران بلك: توريد وتنفيذ جدار من البلك اسمنتية او توماتيكي مفرغ ابعاد (20*20*40)سم، بارتفاعات الموضحة بالرسومات للماوى والحمام وذلك باستخدام المونة الاسمنتية من الاسمنت البورتلاندي مكافئ لاسمنت عمران مع نيس بنسبة خلط (3:1) وعمل رشة امريكية بلون المناسب بعد موافقة المهندس المشرف والتمن يشمل جميع تكاليف العمالة والماء اللازم للتنفيذ و كل مايلزم لانهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف	m2 م2	33.00		
3_2	""Ja'am"" (Solana) Works (per cubic meter): Supply and construction of ""Ja'am"" works beneath walls, comprising a composite of 40% concrete and 60% ""Ja'am"" stones. The concrete shall be mixed at a ratio of (1:2:4) (cement:sand:	"بالمتر المكعب أعمال الجعم (الصولنج): توريد وتنفيذ أعمال الجعم تحت الجدران بنسبة 40% خرسانة و60% أحجار الجعم بحيث تكون الخرسانة بنسبة خلط 1:2:4 (حصي:رمل:اسمنت) بحيث يتم استخدام الاسمنت البورتلاندي المقاوم للملاح والكبريتات واحجار	M3 م3	3		



	aggregate). The ""Ja'am"" stones shall be well-rounded and sound, with diameters ranging from 0.1 meters to 0.2 meters. The unit price includes all costs associated with material procurement, delivery, installation, and all other requirements as per standard construction practices, project drawings, and the Supervising Engineer's instructions."	الجمع المستديرة والصلبة باقطار بين 0.1 م حتى 0.2 م والسعر يشمل التوريد والتنفيذ وجميع ما يلزم وبحسب اصول العمل والرسومات وتعليمات المهندس المشرف."				
3_3	Metal roof ceiling for pump room Supply and installation of a 0.4 mm thick white corrugated metal plate roof, including beams supporting the metal roof, according to the dimensions shown in the drawings. The work includes supplying and installing thermal insulation under the metal roof, ensuring proper fixing, and performing all necessary tasks to complete the item perfectly according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	سقف معدني لسقف غرفة الضخ توريد و تركيب سقف معدني من الزنك المموج ابيض سمك 0.4 شامل الجسور العرضية والطولية الحاملة للزنك بحسب الابعاد الموضحة في الرسومات و يشمل العمل توريد و تركيب عازل حراري اسفل السقف المعدني والتنبيت الجيد وعمل كل مايلزم لانهاء البند على اكمل وجة طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	m2 2م	15.00		
3_4	Plastering Works Execution of cement plastering works to a thickness of 2 cm. The work includes cement scratch coat for interior walls using salt-resistant cement in a ratio of (1 cement:3 sand) using a straightedge and level, with spraying for a minimum of three days. It also includes the application of white emulsion paint consisting of one primer coat and two coats of paint, with sanding and at least two coats of filler applied to achieve a smooth surface. The work includes all that is necessary to complete this item according to specifications and the instructions of the supervising engineer.	أعمال التلايبس : تنفيذ اعمال لياسة اسمنتية بسماكة 2 سم والعمل يشمل الطرشة الاسمنتية للجدران الداخلية باستخدام اسمنت مقاوم للأملاح بنسب (1 اسمنت: 3 رمل) باستخدام القدة والميزان، مع الرش لمدة لا تقل عن ثلاثة ايام. ويشمل تنفيذ دهان أملش أبيض مكون من وجه أساس واثنين أوجه دهان مع الصنفرة والمعجنة وجهين على الأقل حتى الحصول على سطح أملس. والعمل يشمل جميع ما يلزم لاتمام البند حسب المواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.	m2 2م	33.00		



3_5	Plain Concrete Per square meter: Plain concrete for floor and a thickness of 10 cm and a mixing ratio of 1:2:4. The item includes laying a layer of crushed stone 10 cm under the floor, as well as spraying for a period of no less than three days, leveling the site, good service for the concrete surface, and everything required to carry out the work according to the instructions of the supervising engineer.	خرسانة عادية بالمتر المربع :- خرسانة عادية لارضيه بسماكة 10 سم ونسبة خلط 1:2:4 والبند يشمل فرش طبقة من كسر الحجر 10 سم اسفل الأرضية وأيضا الرش لمدة لا تقل عن ثلاثة أيام وتسوية الموقع والخدمة الجيدة لسطح الخرسانة وكل ما يتطلب لتنفيذ العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف	m2 م2	12.00		
3_6	Steel Doors Works (per number): A 2m x 1m iron door, made of 1.25mm thick sheet metal, will be supplied and installed. The door will be reinforced with 25mm x 25mm galvanized steel strips, also 1.25mm thick. A 2-inch, 5mm thick steel frame will be installed around the door, secured with screws to the wall and cement mortar. The frame will be at least 8cm thick. The price includes two coats of primer, white painting, printing the organization's logo in the appropriate size. Hinges and handrails, both inside and outside, will be made of 16mm diameter iron. A sample must be approved by the supervising engineer before installation. All necessary work must be completed according to the specifications, drawings, and instructions of the supervising engineer..	بالعدد اعمال الباب الحديد: يتم توريد وتركيب باب من الحديد (2 * 1) م من الصاج سماكة 1.25 مم نوعية جيدة مع تدعيمها بعمل مرابيع مجلفن 25*25 مم بسماكة 1.25 مم وكذلك تثبيتها بعمل شلمان حول اطار الباب مقاس 2 هنش بسماكة 5 مم وتثبيت الشلمان من خلال تثبت مسامير في الجدران مع عمل مونة اسمنتية وتركيبها حول البوابة بسماكة لا تقل عن 8 سم والسعر يشمل اعمال الطلاء بالبرايمر وجهين و الطلاء للباب باللون الابيض مع طباعة شعار المنظمة بالمقاس المناسب وكذلك عمل المفصلات و الهنديات في الجهتين الداخلية والخارجية من الحديد قطر 16 مم ويجب اعتماد العينة قبل التركيب من قبل المهندس المشرف وعمل جميع ما يلزم لانهاء البند طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف	No. عدد	1.00		
3_7	Aluminum Window Works : Per square meter: Supply and installation of a white Saudi aluminum window or equivalent	اعمال تنفيذ نافذة الألمنيوم: بالمتر المربع : توريد وتركيب نافذة المونيوم ابيض سعودي او ما يعادله مع الزجاج بسبك 6مم مقاس النافذة)	عدد	3.00		



	with 6mm thick glass. Window size: (100*100) cm, single sash with or without fixed parts, provided the aluminum profile is 4*6 cm. Mosquito netting must be installed on the movable sash. The frame must be filled inside and out with white plastic sealant, and tight rubber seals must be fixed at the bottom, top, and sides of the sash and in their respective tracks. All metal parts, screws, and brackets necessary for installation must be made of aluminum. Drainage holes must be created to allow rainwater to collect inside the frame. Locks, handles, hinges, and mounting brackets must be first-class quality or equivalent.	100*100) سم درفة مع او بدون اجزاء ثابتة على ان يكون مقطع الألمنيوم 4*6 سم وعمل شبك للناموس عند الدرفات المتحركة. مع التعبئة حول الحلق من الداخل والخارج بمعجون بلاستيكي أبيض وكذا تثبيت ريلات المطاط المحكمة اسفل واعلى وعلى جوانب الدرفة وفي مجاريها الخاصة. جميع القطع المعدنية والبراغي والزوايا اللازمة للتثبيت من الألمنيوم. عمل الثقوب اللازمة لتصريف مياه الامطار والتي تتجمع داخل الحلق. الاقفال والمقابض والمفصلات وزوايا التثبيت درجة اولى او ما يعادلة.				
3_8	Solar Power to lighting: Supply and installation solar lighting consisting the following: - 2 solar Panel of 150 W - Supply and installation of 1 roof fans AC\DC including the connecting and fixing - solar copper wire for connect the panel to battery 2*2.5mm with 5 m length. - Battery jell deep cycle of 100 Ah - 4 electrical switch including the conductor wire from battery to lamp with suitable length - 4 solar lamp of 9 w 12V with good quality with its accessories. - PWM Charge Controller AC Current 30A System Voltage 12/24V Supported Battery Types: Gel, Lead-Acid/AGM, and Flooded Batteries Recommended USB 5V 1A Preferably certified with international quality	طاقة شمسية لإضاءة : توريد وتنفيذ اضاءة شمسية تتكون من التالي: - عدد 2 لوح شمسي سعة 150 وات - سلك نحاس من اللوح الشمسي الي البطارية بمفاس 2*2.5 ملم بطول 5 متر - توريد وتركيب عدد 1 مراوح سقف تعمل بنظامين AC\DC شامل التوصيل والتثبيت - بطارية جل 100 أمبير ساعة, تاريخ التصنيع 2025-2026 - عدد 4 مفتاح كهرباء مع سلك التوصيل من البطارية الي لمبة الاضاءة بطول مناسب - عدد 4 لمبة إضاءة بقوة 9 وات 12 فولت ذات جودة عالية مع التويل . - منظم الشحن نظام PWM التيار 30 A جهد النظام 12/24 V دعم انواع البطاريات : جل , الرصاصيه saled /AGM , والبطاريات السائلة flooded مزود بمنافذ USB 5 V 1A يفضل أن يكون حاصل على شهادات الجودة العالمية مثل	Lump Sum مقطوعة	1.00		



	standards such as CE and RoHS. The price includes the supply, installation connecting wires, fixing and operating; and all the necessary works to finish the work in according to the specifications and instructions of the supervisor engineer	(CE, RoHS). والسعر يشمل التوريد والتركيب وتوصيل الاسلاك وتنبيتها على السقف والتشغيل وكل ما يلزم لانتهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				
4	constructing a Cylindrical water distribution tank with a capacity of 200 cubic meters	انشاء خزان توزيع مياه اسطواني سعة 200 م3				
#	Construction of a Cylindrical Distribution Tank: Construct a cylindrical distribution tank made of reinforced concrete, 16 meters high and with an external diameter of 4.5 meters, taking into consideration the following: - The metal formwork used for casting must be in excellent condition and of the required diameter. - Use freshly produced Portland cement. - Use water suitable for the concrete mix and at a temperature that meets the specifications outlined in the construction codes and attached technical specifications. - Use a mechanical mixer; manual mixing of the concrete is prohibited. - Conduct compression tests using concrete cubes for each mix (at least 3 samples) and present the results to the supervising engineer to ensure compliance with the required specifications. The contractor will be held responsible if the results do not meet the specifications.	انشاء خزان توزيع اسطواني :- انشاء خزان توزيع اسطواني الشكل من الخرسانه المسلحة بارتفاع 16 متر و قطر خارجي 4.5 متر، ومراعاة اخذ الاعتبارات التالية: - ان تكون القوالب المعدنية المستخدمة في الصب بحالة ممتازة وبالقطر المطلوب - استخدام اسمنت بورتلاندي حديث الانتاج - استخدام مياه صالحة للاستخدام في الخلطة الخرسانية ودرجة حرارة وفقا للمواصفات المذكورة في الكودات الانشائية والمواصفات الفنية المرفقة - استخدام خلطة ميكانيكية ويمنع تنفيذ الخلطة الخرسانية يدويا - تنفيذ عينات ضغط من مكعبات الخرسانة لكل خليط (ما لا يقل عن 3 عينات) وعرض نتائج الضغط على المهندس المشرف لتأكد من مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة وفي حالة عدم مطابقتها يتحمل المقاول المسؤولية - تنفيذ سقاييل معدنية او خشبية حول الخزان وتثبيت بشكل جيد مع الحرص على عمل سلم خشبي آمن ومريح اثناء الصعود والنزول لضمان سلامة العمال وطاقم الاشراف وعمل كل ما يلزم حسب الرسومات والمواصفات و				



	- Erect metal or wooden scaffolding around the tank and secure it properly, ensuring the construction of a safe and comfortable wooden ladder for ascending and descending to guarantee the safety of the workers and supervisory staff. Perform all necessary work according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer. The work includes the following items:	توجيهات المهندس المشرف والعمل يشمل البنود التالية :-				
4_1	Excavation works : In cubic meters: Excavation in any type of soil (gravel, clay, semi-rocky, rocky, etc.). The excavation must be vertical, leveled, and aligned to reach the levels shown in the drawings. The tank's ground will be leveled, compacted, and thoroughly sprayed with water using a suitable compactor. The excavation sides must be protected from collapse. The price includes removing debris from the site and performing all necessary work to complete the item according to the drawings, details, and instructions of the supervising engineer..	أعمال الحفر: بالمتر المكعب: الحفر في اي نوع من انواع التربة (حصويه، طيني، شبة صخرية، صخرية، ...الخ) ويتم الحفر بحيث يكون راسيا على الميزان للوصول الى المناسيب الموضحة في الرسومات ويتم تسوية اسفل الخزان مع الدك والرش الجيد باستخدام دكاكة مناسبة والحفاظ على جوانب الحفر من التساقط. والسعر يشمل نقل المخلفات بعيدا عن الموقع وعمل كل مايلزم لانهاء البند وفقاً للرسومات والتفاصيل وتعليمات المهندس المشرف.	3م m3	68.00		
4_2	In cubic meters, Backfilling works: - Backfilling with suitable soil free of organic matter determined by the supervising engineer from the output of drilling or from outside the site on layers not exceeding 30 cm with mechanical compacting (5 tons) and spraying until obtaining cohesive soil and according to the specified levels and	أعمال الردم: الردم بترربة مناسبة خالية من المواد العضوية يحددها المهندس المشرف من ناتج الحفر أو من خارج الموقع على طبقات لا تتجاوز 30 سم مع ضغط ميكانيكي (5 أطنان) والرش حتى الحصول على تربة متماسكة ووفقاً للمستويات المحددة ونقل التربة الزائدة عن الردم إلى خارج الموقع وفقاً لتوجيهات المهندس	متر مكعب m3	30.00		



	transferring the soil in excess of backfilling to outside the site as directed by the engineer				
4_3	Ordinary Concrete Works: Supply and pouring ordinary concrete using Portland cement with a ratio of 1:2.5:5 and resistance not less than 250 kg/cm². according to the sizes and dimensions shown in the attached drawings, , The water must be suitable for use in the concrete mix and at a temperature that meets the specifications outlined in the construction codes and attached technical specifications. The work includes the following: The work includes: - Ordinary concrete under foundation with a thickness of 10 cm. - Ordinary concrete under ground slab with a thickness of 10 cm. - ensure curing for all cement not less than 7 days The price includes carpentry, formwork, mechanical casting, materials, labor, and everything necessary to complete the item according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	أعمال الخرسانة العادية : توريد وصب خرسانة عادية باستخدام الإسمنت البورتلاندي المقاوم للاملاح 250كجم/م³، ونسبة خلط 5:2.5:1 بمقاومة لا تقل عن 200 كجم/سم² ، وبالسماكة والأبعاد المحددة بالرسومات والحرص على ان تكون المياه صالحة للاستخدام في الخلطة الخرسانية ودرجة حرارة وفقا للمواصفات المذكورة في الكودات الانشائية والمواصفات الفنية المرفقة والعمل يشمل ما يلي:- - وضع طبقة من كسر حجر (صولنج) بسمك 10سم اسفل الخرسانة العادية - خرسانة عادية أسفل الأساسات بسماكة 10 سم . - خرسانة عادية أسفل البلاطة الارضييه بسماكة 10سم . - خدمة الخرسانة بعد الصب الرش بالماء لمدة لا تقل عن 7 أيام والسعر يشمل (النجارة والصب والمواد والعمالة وكل ما يلزم لإنهاء البند كاملاً بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	m2	39.00	
4_4	Reinforcement concrete works: Supplying and implementing reinforced concrete (for the foundation + walls of tank + slab and roof) according to the sizes and dimensions shown in the attached drawings, using salt-resistant Portland cement with a resistance of not less than 350 kg/cm² and steel stress not less than 2800 kg/cm² (grade # 40). and the ratio of water to	أعمال الخرسانة المسلحة: توريد وصب الخرسانة المسلحة (للأساس + جدران الخزان + البلاطة والسقف) وفقا للسماكة والأبعاد المبينة في الرسومات المرفقة باستخدام الإسمنت البورتلاندي مقاوم للاملاح بمقاومة لا تقل عن 350 كجم/سم² واجهاد حديد لا يقل عن 2800 كجم/سم² (grade #40). ونسبة الماء إلى الأسمنت لا تزيد عن 55% واستخدام السبكا لمنع التسرب مع الخلط بمعدل كيلو غرام واحد لكل كيس من الأسمنت، والحرص على ان تكون المياه صالحة	m3	72.00	



	cement not more than 55% and the use of sika to prevent leakage with mixing at a rate of one kg per cement bag, The water must be suitable for use in the concrete mix and at a temperature that meets the specifications outlined in the construction codes and attached technical specifications. The work includes the following: - Mechanical pouring of reinforced concrete (floor slab, beams, walls, and top slab) - Curing the concrete after casting by spraying it with water for a minimum of 7 days - Use of epoxy bond between casting joints - Commitment to performing compression tests on concrete cubes for each mix (at least 3 samples) and presenting the compression results to the supervising engineer. The price includes carpentry, formwork, mechanical casting, materials, labor, and everything necessary to complete the item according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	للاستخدام في الخلطة الخرسانية ودرجة حرارة وفقا للمواصفات المذكورة في الكودات الانشائية والمواصفات الفنية المرفقة والعمل يشمل ما يلي:- - الصب الميكانيكي للخرسانة المسلحة (بلاطة الارضيه والجسور والجدران والبلاطة العلوية) - خدمة الخرسانة بعد الصب الرش بالماء لمدة لا تقل عن 7 أيام - استخدام ايبوكسي بوند رابط بين فواصل الصب - الالتزام بتنفيذ عينات ضغط من مكعبات الخرسانة لكل خليط (ما لا يقل عن 3 عينات) وعرض نتائج الضغط على المهندس المشرف والسعر يشمل النجارة والقوالب والصب الميكانيكي والمواد والعمالة وكل ما يلزم لإنهاء البند كاملاً بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				
4_5	Construction of tank walls:- Implementing of Stone masonry for the walls, 40 cm thick, with dimensions as per the drawings. black stone, 30 cm thick, will be used, constructed with interlocking first-grade mortar containing at least 100 kg of Portland cement per cubic meter, at a 1:4 cement-sand mixing ratio. The work includes constructing the outer and inner layers,	اعمال بناء الجدران للخزان:- تنفيذ مباني حجر للجدران بسماكة 40 سم وابعاد حسب الرسومات وينفذ بناء حجر اسود منشار درجة أولى ارتفاع الرصة 30 سم تنفذ درجة أولى مترابطة وباستخدام مونة أسمنتية بمحتوى أسمنت بورتلاندي لا يقل عن 100كجم اسمنت لكل متر مكعب بناء وبنسبة خلط 1:4 اسمنت ورمل والعمل يشمل بناء الظهارة والبطانة ثم الصب بنسبة خلط 4:2:1 (اسمنت:رمل:كري) والرش لمدة لا تقل عن 3 أيام وتنفذ طبقاً للرسومات والمواصفات	m3	40.00		



	followed by pouring the concrete at a 4:2:1 (cement:sand:gravel) mixing ratio. Spraying will be required for a minimum of 3 days. The work must be carried out according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	وتعليمات المهندس المشرف . -الرش ومعالجة لجميع الأسمنت لا تقل عن 7 أيام				
4_6	Overflow and ventilation pipes Supply and installation of medium-pressure galvanized iron overflow pipes with a diameter of 4 inches and a length of no less than 1.5 meters, as well as the supply and installation of 2 ventilation pipes with a diameter of 3 inches and a length of 60 cm with an elbow covered with mesh to prevent the entry of insects. The price also includes everything necessary to complete the work perfectly according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.	انابيب المفيض والتهوية توريد وتركيب ابوب مفيض من الحديد المجلفن متوسط الضغط وبقطر 4 هنش وبطول لا يقل عن 1.5 متر، وكذلك توريد وتركيب عدد 2 انابيب تهوية قطر 3 هنش بطول 60 سم مع كوع مغطى بشبك لمنع دخول الحشرات كما يشمل الثمن جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	L.S مقطوعة	1.00		
4_7	Inspection roomSupply and construction of inspection room 120 x 100 cm, according to the drawings by the dimensions and sizes specified and the price includes: - Excavation, backfill and removal of waste to the out site if necessary. - Pouring a plane concrete for ground - Construction of the room walls by cement blocks (20*20*40)cm and that includes interior plastering. - Installation of iron cover by high quality and that must be approved, the item includes the frame which must be installed with the required plastering and fine finishing.The price includes all necessary to complete the work to be ready to use according to the	غرف تحكم بالعدد : توريد وتنفيذ غرف تفتيش كاملة بأبعاد 180 × 100 سم بحسب ما تبينه الرسومات وبحسب الأبعاد والمقاسات المحددة والثمن يشمل: - أعمال الحفر والردم ونقل المخلفات إلى خارج الموقع أن لزم الأمر. - صب خرسانة عادية للأرضية بسمك 15 سم. - بناء جدران الغرفة من البلك مقاس (20*20*40)سم وذلك يشمل اعمال اللياسة لجدران غرفة التفتيش من الداخل. - تركيب الغطاء من الحديد من نوعية ممتازة ومعتمدة بالإضافة إلى الحلق وتثبيتته مع التلبيس والتنعيم اللازمين وتوفير قفل. ويشمل الثمن جميع ما يلزم لإنهاء وتشطيب العمل وتسليمه على أكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	NO. عدد	1.00		



	specifications, drawings and the instructions of the supervisor engineer.				
4_8	Plastering works: Concrete plastering using Portland cement consisting of three layers, a 0.5 cm thick of cement with water mixing layer and 2 cm thickness of two layers of lining using 300 kg/m³ of cement with a mixing ratio of 1:4 (Cement: Sand), with the use of sika (inside the walls of the tank) in mixing at a rate of one kg per cement bag using a steel mesh at the joint between the floor and walls of the tank according to drawings, specifications and instructions of the supervising engineer. - Concrete plastering for ceiling and around tank cover. - Concrete plastering for the walls. - Concrete plastering for the tank floor. The price includes materials, skilled labor, necessary tools, and everything required to complete and finish the work and deliver it in the best possible way according to the specifications, drawings, and instructions of the supervising engineer.	أعمال اللياسة: بالمتر المربع : تلييس أسمنتي باستخدام الأسمنت البورتلاندي مكون من ثلاث طبقات، طبقة طرشرة بسمك 0.5 سم وطبقتي ظهارة وبطانة بسمك 2 سم مكونة من 300 كجم أسمنت لكل متر مكعب من الرمل بنسبة خلط 1 : 4، مع اضافة 1 كيلو سیکا لكل كيس اسمنت للجدران الداخلية واستخدم الشبك ما بين أرضية وجدران الخزان مع الحرص على ان يتم تنعيم التلاييس الاسمنتية والعمل يشمل مايلي: - تلييس أسمنتي لسقف وحول غطاء الخزان - تلييس أسمنتي للجدران . - تلييس أسمنتي لأرضية الخزان . يشمل الثمن المواد والعمالة الماهرة والادوات اللازمة وجميع ما يلزم لإنهاء وتشطيب العمل وتسليمه على أكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	m2	225.00	
4_9	Epoxy Insulation Work: Supply and application of epoxy insulation layers for drinking water tanks, covering the tank floor and walls. The layer consists of two 2 mm thick layers, applied perpendicularly. The second layer must be applied at least 8 hours after the first. A minimum overlap of 10 cm is required between the floor and walls. The concrete surfaces must be thoroughly sanded,	أعمال الطبقة العازلة الايبوكسي: توريد وتنفيذ طبقات عازلة من الايبوكسي المستخدم لعزل خزانات مياه الشرب لأرضية وجدران الخزان مكونة من طبقتين سماكة كل طبقة 2 ملم ومتعامدتان ولا يتم تنفيذ الطبقة الثانية الا بعد مرور فترة لا تقل عن 8 ساعات من تنفيذ الطبقة الاولى، وتنفيذ تراكب لا يقل عن 10 سم بين الارضية والجدران مع الحرص على ان يتم صنفرة وتنعيم وتجفيف الاسطح الخرسانية جيدا بحيث تكون خالية من الرطوبة قبل تطبيق العازل وبحسب ارشادات الاستخدام وتطبيق العازل.	m2	225.00	



	smoothed, and dried to ensure they are free of moisture before applying the insulation, following the instructions for use and application. The price includes materials, skilled labor, necessary tools, and everything required to complete and finish the work, ensuring it is delivered to the highest standards according to specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions.	يشمل الثمن المواد والعمالة الماهرة والادوات اللازمة وجميع ما يلزم لإنهاء وتشطيب العمل وتسليمه على أكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.				
4_10	Rough cement plastering per square meter for the exterior walls of the tank, including a white American-style plaster finish. The surface must be level and uniform, and the plaster must be watered for at least three days. The organization's logo must be painted on the walls measuring (1.5 x 1.5) meters. This item includes sanding until a suitable coating is achieved. The price includes all materials necessary to complete this item according to the drawings, specifications, and the engineer's instructions.	رشة اسمنية خشنة بالمتر المربع تلابيس اسمنتية خشنة للجدران الخارجية للخران مع تنفيذ رشة أمريكية بالون الأبيض على ان يتم الحصول على اسطح مستوية وتكون الرشة منتظمة مع الرش بالماء لمدة لا تقل عن ثلاث أيام ، ودهان شعار المنظمة على اوجه جدران بمقاس (1.5*1.5)متر، ويشمل البند الصنفرة حتى الوصول الى الطبقة المناسبة للطلاء والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات المواصفات وتعليمات المهندس	m3	175.00		
4_11	Iron Tank Cover: Supply and installation of tank cover with 3 mm thick with dimensions of (70×70) cm installed on the roof of the tank. Samples must be approved before the implementation. All the work should be according to the drawings, specifications, and instructions of the supervisor.	غطاء للخران من الحديد توريد وتركيب غطاء للخران من الحديد المحبب بأبعاد (70×70) سم وسماكة 3 مم مثبتة على بلاطة سقف الخزان، ويشمل السعر المعجنة والدهان، ويتم اعتماد العينات قبل التوريد، ويتم التنفيذ حسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	NO عدد	1.00		
4_12	Galvanized iron exterior stair: Supply and installation of ladder for a height of 15 m according to dimensions and shape	سلم خارجي من الحديد المجلفن توريد وتركيب سلم خارجي من الحديد المجلفن مع الحماية لارتفاع 15 م بالتشكيل والأبعاد الموضحة بالرسومات،	L.M م.ط	15.00		



	shown in the drawings, the ladder must be fixed well on the floor and wall of the tank, according to the drawings, specifications and the instructions of the supervising engineer.	ويشمل الثمن التثبيت الجيد على أرضية وجدران الخزان وتنفيذ طلاء مقاوم للرطوبة ثلاث طبقات، ويتم التنفيذ حسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.				
4_13	Protection Fence Supply and installation of a protection fence using hollow steel brackets around the tank roof, 1 meter high, according to the dimensions and specifications shown in the drawings. Ensure secure fixing to the tank roof and apply three coats of moisture-resistant paint. The price includes materials, labor, and tools necessary to complete the work perfectly according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	سياج حماية علوي توريد وتركيب سياج حماية باستخدام مربيع الحديد الخاوي حول سقف الخزان بارتفاع 1 متر وبحسب المقاسات والأبعاد الموضحة بالرسومات، مع مراعاة التثبيت الجيد على سقف الخزان ودهان طلاء مقاوم للرطوبة ثلاث طبقات. والسعر يشمل المواد والعمالة والادوات اللازمة لتنفيذ العمل على اكمل وجه بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	L.M م.ط	16.00		
4_14	Galvanized Iron pipes 25 bar Supply, installation and testing of Galvanized Iron pipes of 3 inch, about to connect the water tank with the pumping line, according to British standers NO BS-1378 and Threaded/flange according to British standers NO BS-21 Including supply and installation, and handling of all pipes, fittings and accessories such as Cross joint, T-Joint, Union, beginning of HDPE, Pipe clamp, Bush, reducers, T-Joint reducers, flanges ...etc.), and all other materials required; excavation in roads at depth 0.75 m, in any kind of soil and rock, any type of surface, (natural, asphalt, concrete ...etc.) and reimplement the surface. and all necessary to finish the work as directed by the supervisor engineer	نابيب حديد مجلفن 25 بار قطر 3 بوصة توريد وتركيب واختبار أنابيب حديد مجلفن قطر 3 هنش لغرض تغذية الخزان من خط الضخ طبقا للمواصفات البريطانية تحت رقم 1378 ومسننة / مع الفلنجات طبقا للمواصفات البريطانية رقم 21 السعر يشمل التوريد والتركيب لكافة القطع الخاصة والملحقات على سبيل المثال لا الحصر (صليب , تي مثلوث , شد وصل , بداية خط , سادل , سدة , نقاصات , مثلوث نقاص , فلنجات ... الخ) وأي قطع اخرى مطلوبة وكل ما يلزم لانهاء العمل حسب توجيهات المهندس المشرف	L.M م.ط	23.00		
4_15	Supply and installation marble plate (60 * 80 cm) on tank wall for write the project and logo of the	لوحة رخامية توريد وتركيب على جدار الخزان لوحة رخامية (60*80	No. عدد	1.00		



	organization and the donor according to the drawing and instructions of the supervisor engineer.	سم) مكتوب عليها اسم المشروع وشعار المنظمة والمناح بحسب الرسم المرفق وتوجيهات المهندس المشرف.				
5	The main water pumping line and distribution network	إعادة تاهيل خط ضخ و شبكة توزيع المياه الرئيسي				
5_1	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 includeing the labore, 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 بالاسفل - 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، وتوريد وتركيب غطاء معدني من الصاج المدبل شامل القفل والسعر يشمل المصنعية والمواد واعمال الحفر في الصخر او التربة وجميع مايلزم لانجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				
5_1_1	Constructing a Mains Chamber for the control valves by extrnal daimonion of (1.40*1.40*0.8)m and the steel lid daimonion of (1*1)m.	بناء غرف تحكم رئيسية بابعاد خارجية (0.8*1.40*1.40)متر وابعاد الغطاء (1*1)متر .	No. عدد	6.00		
5_1_2	Constructing a Subcomponent Chamber for the control valves by extrnal daimonion of (1.20*1.20*0.8)m and the steel lid daimonion of (0.8*0.8)m.	بناء غرف تحكم ثانوية بابعاد خارجية (0.8*1.20*1.20)متر وابعاد الغطاء (0.8*0.8)متر .	No. عدد	3.00		
5_1_3	Constructing a Subcomponent Chamber for the control valves by extrnal daimonion of (1.*1.*0.8)m and the steel lid daimonion of (0.6*0.6)m. for distribution water points	بناء غرف تحكم ثانوية بابعاد خارجية (0.8*1*1)متر وابعاد الغطاء (0.6*0.6)متر، خاصة بنقاط توزيع المياه	No. عدد	4.00		
5_2	Polyethylene HDPE pipes Supply , installation and test of HDPE pipes	أنابيب بولي إيثيلين عالي الكثافة: توريد وتنفيذ واختبار أنابيب بولي إيثيلين عالي الكثافة				



	PE100(10 bar) , according to German specifications DIN-8074/8077/8078 , Including fittings and accessories ,such as T-Joint,Union, beginning of HDPE, Pipe clamp , Bush, reducers, T-Joint reducers...etc. and all other materials required, the price includes connect the old network (UPVC) with new network and excavation in roads at depth 0.75 m, in sand soil and backfill with fine aggregate in layers not less than 10 cm and then sprayed with water and well compact (using labor or Hand compactors) and A vacuum between the connection points of the pipes should be left open to facilitate detection of any leaks during the process of conducting experiments The test of the pipes with their accessories shall be carried out in the form of clips and the test equipment shall be supplied and equipped from the closure and discharge of the air and pressure measurement clock of the pipes so that the pressure in the pipes shall not exceed 1.5 bars of operational pressure and the duration of the tests shall not be less than 3 hours or the result accepted by the engineer. and surface reinstatement and all necessary to finish the work as directed by the supervisor engineer.	HDPE (10 بار) , وبحسب المواصفات القياسية الألمانية DIN-8074/8077/8078, العمل يشمل توريد وتنفيذ جميع القطع والتوصيلات الخاصة بكل قطر على سبيل المثال لا الحصر (في مثلوث, شد وصل, بداية خط, سادل, سدة, نقاصات, مثلوث نقاص الخ), كما يشمل السعر ربط الخطوط الجديدة بالشبكة السابقة (UPVC) وكذلك الحفر في الطرقات بعمق 0.75 م, في التربة الرملية, والردم تحت وحول المواسير بمواد ناعمة بطبقة لا تقل عن 10 سم, ثم ترش بالماء وتلك جيداً (باستخدام الايدي العاملة او الدكاكة اليدوية) على أن يتم ترك فراغ مكشوف بين نقاط التوصيل للأنابيب ليسهل اكتشاف أي تسربات أثناء عملية إجراء التجارب , ويتم تنفيذ عملية التجارب للأنابيب مع ملحقاتها على هيئة مقاطع مع توفير وتجهز معدات الاختبارات من محابس الإغلاق وتفريغ الهواء وساعة قياس الضغط للأنابيب بحيث لا يزيد الضغط في الأنابيب عن 1.5 بار من الضغط التشغيلي ومدة الاختبارات لا تقل عن 3 ساعات أو الحصول على نتائج يقبلها المهندس وإعادة تنفيذ السطح كما كان قبل التنفيذ وكل ما يلزم لانتهاء العمل حسب توجيهات المهندس المشرف				
5_2_1	Diameter 4.0 inch	قطر 4.0 هنش	M.L م.ط	1,530		
5_2_2	Diameter 2 inch	قطر 2.0 هنش	M.L م.ط	200		



5_2_3	Diameter 1.5 inch	قطر 1.5 هنش	M.L م.ط	200		
5_2_4	Diameter 1 inch	قطر 1 هنش	M.L م.ط	1,800		
5_2_5	Diameter 3\4 inch	قطر 4\3 هنش	M.L م.ط	800		
5_3	Supplying and installing control taps and flange control valves (NFBB) with an operating pressure of 25 bar, excellent quality and from an approved company; The price includes replace the old valves and wages transfer and all installing accessories (flanges, straps, buckets, nails ..etc.) and everything needed to complete the item according to the specifications and instructions of the supervising engineer	توريد وتركيب محابس بوابة دكتايل فلنج بضغط تشغيلي 25 بار، نوعية ممتازة ومن شركة معتمدة، والسعر يشمل فك واستبدال المحابس السابقة و المصنعية والنقل وجميع اكسسوارات التركيب (التوصيلات ، فلنشات ، ريلات، باكناات، المسامير..الخ) وكل مايلزم لانجاز البند حسب الموصفات وتوجيهات المهندس المشرف.				
5_3_1	Supplying and installing flange control valves (NFBB) of 4 inches diameter	توريد وتركيب محابس فلنج (NFBB) قطر 4 هنش	No. عدد	2.00		
5_3_2	Supplying and installing flange control valves (NFBB) of 3 inches diameter	توريد وتركيب محابس فلنج (NFBB) قطر 3 هنش	No. عدد	2.00		
5_3_3	Supplying and installing control tap of 2 inches	توريد وتركيب محابس قطر 2 هنش	No. عدد	6.00		
5_3_4	Supplying and installing control tap of 1 inch, for the distribution water points	توريد وتركيب محابس قطر 1 هنش ، خاص بنقاط توزيع المياه	No. عدد	4.00		
5_3_5	"Cutting the asphalt road The asphalt will be cut to a length of 6 meters and a suitable width of no less than 0.5 meters, at a depth of 1 meter, into the soil. Backfilling will be done under and around the pipes with a fine material layer of at least 10 cm. This will then be sprayed with water and thoroughly	قطع الشارع الازفلت القطع في الزفلت بطول 6م وعرض مناسب لا يقل عن 0.5م، بعمق 1م، في التربة ، والردم تحت وحول المواسير بمواد ناعمة بطبقة لا تقل عن 10 سم، ثم ترش بالماء وتكد جيداً باستخدام الدكاكة لا تقل 5)، ثم بعدها الردم بتربة مناسبة مع الدك واعادة تنفيذ الازفلت كما كان	بالمتر الطولي / M.L	6.00		



	compacted using a compactor (at least 5 mm). Afterward, suitable soil will be added and compacted, and the asphalt will be resurfaced as before. The price includes everything necessary to complete the work according to specifications and the instructions of the supervising engineer.."	والثمن يشمل كل ما يلزم لإنهاء العمل حسب المواصفات وحسب تعليمات المهندس المشرف				
5_3_6	Supply and installation of an air vacuum valve 1 inch in diameter, including the work of the (Air Valve) and all that is required according to the specifications and instructions of the supervising engineer:	محبس تفريغ هواء (Air Valve) توريد وتركيب محبس تفريغ هواء (Air Valve) قطر 1 هنش ويشمل العمل الحفر والربط بالسادلات وكل ما يلزم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف :	بالعدد / NO	3.00		
6	Implement of 4 water distribution points	اعمال 4 نقاط توزيع المياه				
6_1	Excavation Works : Implementing Earthy dig any type of soil (clay, semi-rocky and rocky), for foundations 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.	اعمال الحفر : تنفيذ الحفر في اي نوع من انواع التربة (طينية، شبة صخرية، صخرية) لزوم الأساسات حتى الوصول الى المنسوب المطلوب مع ازالة الاشجار والاحجار في الموقع والتخلص من ناتج الحفر ونقل المخلفات بعيدا عن الموقع وعن مجاري السيول والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M3 م3	23.88		
6_2	Backfilling works: Backfilling using a type of soil used for backfills such as valley torrent soil and soil extracted from the mountains in the project area, where the work includes supplying sandy soil to the site and brushing and leveling it according to the level and tendencies required for construction, where it is on layers not exceeding 25 cm and	اعمال الردم: الردم باستخدام نوع مناسب من التربة المستخدمة للردميات مثل تربة سيل الوادي و التربة المستخرجة من الجبال في منطقة المشروع ، حيث يشمل العمل توريد التربة الرملية الى الموقع وفرشها وتسويتها بحسب المنسوب و الميول المطلوب للأنشاء حيث تكون علي طبقات لاتزيد عن 25 سم ثم ترش بالماء وتندك جيدا بمعدات دك لا تقل عن 20 طن وعمل كل ما يلزم لتنفيذ	m3 م3	10.00		



	then sprayed with water and tamping well with tamping equipment of not less than 20 tons and doing everything necessary to carry out the work well and according to the plans, specifications and instructions of the supervising engineer.	العمل بشكل جيد وبحسب المخططات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.				
6_3	Gravel works : provide and implement Gravel layer with 1/2' and 1/4' size for ballast ahead the water point 10 cm thickness, Including supply and implementation in the site, the Gravel should be so clean from clay or any dirty tanishes or any similar for what mentioned according to the specifications and standards with the instruction of ACTED engineer.	أعمال الفرش بالكري : أعمال كري مخلوط 0.25 و 0.5 لفرشها امام النقطة بسماكة 10 سم وتعبئة حفرة التصريف ويشمل ذلك عملية توريدها إلى الموقع وفرشها ويجب أن تكون نظيفة خالية من الشوائب والطين أو ما شابه ذلك بحسب المواصفات والمقاييس وحسب تعليمات المهندس المشرف.	M3 3م	1.092		
6_4	Broken stones work In Squer meter : Supplying and implementing a layer of Broken stones under the concrete blocks 25 cm around the shelter by using Portland cement similar to Amran cement and sand and a mixing ratio of (1:3). The price includes all labor, water required for the work, and all materials, tools, and equipment necessary to complete the work in full accordance with the drawings, specifications, and the instructions of the supervising engineer.	بالمتر المربع أعمال طبقة جعم: توريد وتنفيذ طبقة من الجعم بارتفاع 25 سم على محيط الخيمة الانتقالية وذلك باستخدام المونة الأسمنتية من الاسمنت البورتلاندي مكافئ لاسمنت عمران مع نيس بنسبة خلط (3:1) التمن يشمل جميع تكاليف العمالة والماء اللازم للتنفيذ و كل مايلزم لانهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف	M3 3م	5.40		
6_5	Plain concrete works: implement cement concrete of salty-resistant Portland cement with a resistance of not less than 180 kg / cm2 with mixing ratios (1: 2: 4) (Cement : Sand : Aggregate) and includes spraying for a week twice a day and all the	أعمال خرسانة العادية: تنفيذ خرسانة عادية من الاسمنت البورتلاندي المقاوم للملاح بمقاومة لا تقل عن 180 كجم/سم2 بنسب خلط (1 : 2 : 4) (اسمنت - رمل - كري) و تشمل الرش لمدة اسبوع مرتين يومياً وكل ما يلزم من الثمن للمواد	M3 3م	2.424		



	necessary price for the materials and labor needed to carry out the work. According to the drawings, specifications and directions of the supervising engineer.	والعمالة اللازمة لتنفيذ العمل طبقاً للرسومات و المواصفات و توجيهات المهندس المشرف.				
6_6	Cement Concrete Blocks Work: build cement concrete blocks walls by the mortar cement mixing ratio 1: 4 (cement: sand) and The work include all the necessary works to finish the work according to the specification, drawings and Engineer instructions. according to the following type: Use the Solid concrete blocks walls 20 cm thickness.	أعمال بناء البلك الخرساني الاسمنتي: بناء جدران اسمنتية باستخدام البلك الخرساني ضغط اتومتيكي والمونه الأسمنتيه بنسبة خلط 4:1 (أسمنت : رمل) ويشمل البند جميع ما يلزم لتنفيذ العمل طبقاً لرسومات الهندسية والمواصفات و توجيهات المهندس المشرف. حسب النوع التالي: باستخدام البلك الخرساني الصم سماكة 20 سم.	M2 2م	56.84		
6_7	Plastering work: implement plastering work for walls (Brick walls) , apply 3 cm rough, solid and smooth surface coats , including all plant materials and labor required to achieve the finishes instructed in full compliance with the Specification including surface preparation, curing, scaffolding, beading, stops, metal mesh at the edges and all other works necessary for the satisfactory completion of the work, measured as finished area using Portland cement, and the final layer mortar cement ratio of 1: 3 (sand: cement) with spray of water for three times per day for 3 days each layer according to the quantities, The work include all the necessary works to finish the work according to the specification, drawings and Engineer instructions.	أعمال التلايس: تنفيذ تلبيس اسمنتي للحوائط (جدران بلك)، 3سم سماكة تشمل الطرشرة والطبقة الاساسية والطبقة النهائية، يشمل جميع المواد واليد العاملة المطلوبة لتحقيق التشطيبات الموصى بها في الامثال التام للمواصفات بما في ذلك إعداد السطح ، المعالجة ، السقالات ، الشبك المعدني عند الحواف وجميع الأعمال الأخرى اللازمة لإنجاز العمل بشكل مرض ، ويتم قياسها كمنطقة مكتملة. وذلك باستخدام أسمنت بورتلاند بنسبة 1: 3 (الرمال: الأسمنت) مع رش الماء لثلاث مرات في اليوم لمدة 3 أيام لكل طبقة وفقاً للكميات، ويشمل البند جميع ما يلزم لتنفيذ العمل طبقاً لرسومات الهندسية والمواصفات و توجيهات المهندس المشرف.	M2 2م	92.60		



6_8	Tiles works: Supply and implement tiles all colors for floors and walls, including sand bed, mortar not less 3cm in thickness with a mixing ratio of 1: 4 (cement: sand) , white cement high quality, pointing, grinding and polishing ,with spray twice daily for three days all equipment . And the level to be identified with the site engineer instruction approval to be compliant with the other rooms. Includes skirting, compact the floor and all material and labor required to complete the works according to the specification, drawings and Engineer instructions.	أعمال البلاط: توريد وتنفيذ بلاط سراميك باللون المطلوب للارضيات والجدران ، بما في ذلك طبقة الرمل ، المونة الاسمنتية بحيث لا تقل سماكتها عن 3سم وبنسبة خلط (اسمنت:1:4رمل) ، والاسمنت الأبيض عالي الجودة ، الترويب ، التنظيف والكشط والتلميع مع الرش بمياه نقيه من مرتين الى ثلاث مرات لمدة ثلاثة ايام و جميع المعدات. وحسب المنسوب الذي سيتم تحديده مع الموافقة علي تعليمات مهندس الموقع لتكون متوافقة مع الغرف الأخرى. ويشمل العمل الوزرات (النحلة) دمك الارضية وجميع المواد والعمالة المطلوبة لإكمال الاعمال طبقاً لرسومات الهندسية والمواصفات و توجيهات المهندس المشرف.	M2 2م	25.76		
6_9	Moisture resistant paints : Supply and implementation of moisture resistant painting for the walls from outside, three layers of paint, after good cleaning and smoothing surfaces . The price includes all necessary works to finish the Painting and according to specifications and the supervisor engineer instructions.	اعمال الدهان الخارجي الابيض مقاوم للرطوبة: توريد وتنفيذ دهان خارجي أبيض مقاوم للرطوبة للجدران الخارجية ثلاثه وجوه والتمن يشمل الصنفرة والتنظيف وجميع ما يلزم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	92.60		
6_10	Plumbing work for the water manhole: -Supply and installation of pipe 1.5 Inch Diameter CPVC plastic pipe pressure 10 bar - Supply and installation of all necessary connections for installation of elbows, ideals, shortages, installation, and connection requirements with polyethylene pipes - Supply and installation of 4 brass faucets, English or Italian-made size 1/2 inch, and install a water hose with a length of one meter in each	اعمال السباكة لمنهل الماء: -توريد وتركيب ماسورة 1.5 هنش بلاستيك CPVC (البولي فينيل كلوريد المكورة) ضغط 10 بار -توريد وتركيب جميع التوصيلات الازمه للتركيب من اكواع و مثاليث ونقاصات ومستلزمات التركيب والتوصيل مع انابيب البولي ايثلين - توريد وتركيب عدد 4 حنفية مياه نحاس انجليزي او إيطالي الصنع, أبو يد مقاس 3/2 انش وتثبيت خرطوم مياه بطول متر في كل حنفية. بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	L.S مقطوعة	4.00		



	tap. According to the specifications and instructions of the supervising engineer.:					
6_11	Supply and install UPVC pipes half pressure according to B.S 4517 or Din 19531 , PVC pipe, the work includes drilling slope 2% in any kind of soil and all the necessary pieces fittings and everything necessary to finish the work, and all related civil works as per the engineer instructions, as the following diameter. Diameter 3 inch	توريد وتركيب انابيب تصريف UPVC نصف ضغط مطابق للمواصفات البريطانية رقم BS_4517 او الالمانية DIN 19531 , بما في ذلك كافة الإكسسوارات من نفس النوعية ، والتجهيزات ويشمل العمل حفر بميل 2 ٪ في أي نوع من التربة وجميع التجهيزات اللازمة وكل ما هو ضروري لإنهاء العمل, وجميع الأعمال المدنية ذات الصلة وفقا لتعليمات المهندس , وبحسب الاقطار التالية: قطر 3 بوصة	M.L م. ط.	16.00		
6_12	Supply and installation fittings of UPVC pipes as listed below with working pressure 10 Bar. The price includes the operation , testing and all the necessary for it to work according to the specifications and guidance of the supervisor. Elbow 90°-Connection, Diameter 3 inch	توريد وتركيب جميع التوصيلات ادناه من البلاستيك UPVC (البولي فينيل كلوريد المكورة) بضغط 10 بار, والتمن يشمل التشغيل ولاختبار وكل مايلزم لانهاء العمل على اكمل وجه وبحسب المواصفات وتعليم المهندس المشرف. كوع 90° قطر 3 بوصة	No. عدد	8.00		
6_13	Floor drain: Supply and install of stainless steel floor drain traps (gratings), excellent quality, foot pressure type, with a diameter of 3 inches, including two covers, one with a mesh and the other is sealed."	تصريف الأرضيات: توريد وتركيب محبس صرف ارضيات ستانلس ستيل (شبكة) نوعية ممتازة نوع ضغط القدم قطر 3 بوصة شامل غطاءين واحد شبكة والآخر محكم الغلق.	No. عدد	4.00		
6_14	Soak-pit: Implementation of a soaking hole with a diameter of 1 m and a depth of 1 m in order to drain the water that collects in the basin of the water point, where the hole must be filled with graduated stones, which range in size from 3,5,7 cm, and do all that is necessary for the success of the work according to the specifications and directives of the supervising engineer.	حفرة النقع: تنفيذ حفرة نقع قطرها 1 م وعمق 1 م وذلك لتصريف للمياه المتجمعة في حوض نقطة المياه, حيث يجب ملئ الحفرة بالاحجار المتدرجة و التي تتراوح مقاساتها من 3,5,7 سم, وعمل جميع مايلزم لانجاح العمل بحسب المواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.	No. عدد	4.00		



7	Other works	اعمال اخرى				
7_1	Supply and installation of metallic signboard to includes ACTED and the donor logos, project's details, and the location. includes all necessary to complete the work as per the drawings and the specification instructed by ACTED engineer	توريد وتركيب لوحة اسمية معدنية للمشروع حسب النموذج الخاص بأكتد مع طباعة شعار اکتد والتمول والموقع . والعمل يشمل كل ما يلزم لانتهاء العمل طبقا للرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف	No. عدد	1.00		
7_2	Environmental mitigation and safety tools: • Provide tools, clothing, head helmet, protective shoes, leather gloves, glasses, seat belts and phosphorus jacket for workers. • Providing tools, clothing, glasses, seat belts, safety shoes and phosphorus jacket for engineers. • Carry out any civil or other works to protect workers from work hazards. • Providing a first aid kit. • Tapes and warning signs for passers-by. • Construction of a temporary bath (1.5m*1m), covered drainage pit, water saving throughout the project time. • Planting and afforestation around the reservoir of at least ten natural trees of the ornamental type. • Removal and removal of construction waste with the transfer of these materials from the site to the places authorized and permitted for such waste by the official authorities.	ادوات التخفيف من الأثر البيئي والسلامة: • توفير الأدوات والملابس وخوذة حماية الرأس وأحذية الحماية والقفازات الجلدية والنظارات وأحزمة الأمان وسترة الفوسفور للعمال. • توفير الأدوات والملابس والنظارات وأحزمة الأمان وحذاء الأمان وسترة الفوسفور للمهندسين. • تنفيذ أي أعمال مدنية أو غيرها لحماية العمال من مخاطر العمل. • توفير صندوق الإسعافات الأولية. • الأشرطة وعلامات تحذير للمارة. • بناء حمام مؤقت (1.5 م * 1 م) ، وحفرة تصريف مغطاه ، وتوفير المياه طوال وقت المشروع. • زراعة وتشجير حول الخزان عدد لا يقل عن عشر أشجار طبيعية من النوع الزينة. • إزالة وترحيل مخلفات البناء مع نقل هذه المواد من الموقع إلى الأماكن المصرح و المسموح بها لمثل هذه النفايات من قبل الجهات الرسمية.	L.S مقطوعة	1.00		
Total Price excluding sales tax (USD) إجمالي السعر غير شاملة ضريبة المبيعات بالدولار الأمريكي						



DELIVERY CONDITIONS:

شروط التسليم

		DELIVERY CONDITIONS REQUESTED BY ACTED (ACTED) شروط التسليم التي تطلبها منظمة أكتد	DELIVERY CONDITIONS OFFERED BY THE BIDDER (if different) شروط التسليم التي عرضها مقدمي العطاءات (في حالة كانت مختلفة)
INCOTERM (as per last version)	شروط الغرفة التجارية الدولية لتسليم البضائع والسلع (انكوتيرم) (حسب الإصدار الأخير)	DDP to IDP sites Al Saqaif (Al Suwq Al Qadim) water Project- Uzlah: Ar Rub Sharqi Az Zuhrah District - Al-Hudaydah شامل التوصيل والتركيب الى موقع النازحين السوق القديم (السقايف) - العزلة: الربع الشرقي - مديرية: الزهرة - الحديدة	
DELIVERY ADDRESS Office/Building No Street name City Governorate/province/district Country	عنوان التسليم رقم المكتب/ المبنى اسم الشارع المدينة/ المحافظة / المقاطعة / المديرية البلد	IDP sites Al Saqaif (Al Suwq Al Qadim) water Project- Uzlah: Ar Rub Sharqi Az Zuhrah District - Al-Hudaydah الى موقع النازحين السوق القديم (السقايف) - العزلة: الربع الشرقي - مديرية: الزهرة - الحديدة	
DELIVERY DATE (either X days/months from contract signature or fixed date DD/MM/YYYY)	تاريخ التسليم (إما x يوم / شهر من تاريخ توقيع العقد أو تاريخ محدد يوم / شهر / سنة)	2 MONTHS FROM CONTRACT SIGNATURE شهرين من توقيع العقد	

BIDDER'S CONDITIONS:

شروط مقدم العطاء:

	GENERAL CONDITIONS RECOMMENDED BY ACTED (ACTED) شروط عامة اقترحتها منظمة أكتد	GENERAL CONDITIONS OFFERED BY BIDDERS (if different) شروط عامة عرضها مقدمي العطاءات (في حالة كانت مختلفة)
VALIDITY OF THE OFFER صلاحية العرض	6 Months 6 أشهر	
TERMS OF PAYMENT شروط الدفع	BANK ACCOUNT IN ALKURAIMI ISLAMIC MICROFINANCE BANK يفضل تسجيل الحساب البنكي في بنك الكريمي للتمويل الاصغر الاسلامي	

Name of Bidder's Authorized Representative:

اسم المندوب المعتمد لمقدم العطاء

Authorized signature and stamp:

التوقيع والختم المعتمد

Date:

التاريخ



LOT2-Rehabilitation of Al Rasfah Water Project & Al Sneedar - Az Zuhrah- Hudeydah Governorate

المجموعة الثانية : إعادة تأهيل مشروع مياه الرصفة & مشروع مياه السنيذار -مديرية الزهرة - محافظة الحديدة

To be filled in by ACTED تُعَبَأ من قبل منظمة اکتد					To be filled in by the Bidder تُعَبَأ من قبل مقدم العطاء	
N° رقم	Items description & technical specifications	وصف الأصناف والمواصفات الفنية	Unit الوحدة	Quantit y الكمية	Unit Price Excluding sales tax (USD) سعر الوحدة غير شاملة ضريبة المبيعات (الدولار الأمريكي)	Total Price Excluding sales tax (USD) السعر الإجمالي غير شاملة ضريبة المبيعات (الدولار الأمريكي)
Location A: Rehabilitation of Al Rasfah Water Project- Az Zuhrah- Hudeydah Governorate الموقع أ : إعادة تأهيل مشروع مياه الرصفة- مديرية الزهرة - محافظة الحديدة						
1	pumping solar system	اعمال وحدة الضخ بالطاقة الشمسية				
#	Supply, installation, and operation of water pumping powered by solar energy and electricity from the well to the Tower Tank at a distance of 700 m, via a 4-inch pumping line, with a total height of 85 m (depth of installation of the submersible pump is 27 m + level difference + losses) required amount of water 25.2 meters/hour (151 cubic meters per day), so that all its components are resistant to rust and corrosion. The price includes materials, workmanship, transportation, installation, operation, performance of the system, and doing	توريد وتركيب وتشغيل منظومة ضخ مياه متكاملة تعمل بالطاقة الشمسية والكهربائية لرفع المياه من البئر الى الخزان البرجي الواقع على مسافة 700 م، بواسطة خط ضخ مواسير 4 هنش، وبارتفاع كلي 85 م (عمق تركيب المضخة الغاطسة 27م + فارق المنسوب + الفواقد) وكمية المياه المطلوبة 25.2 متر مكعب/ساعة (151 متر مكعب في اليوم)، بحيث تكون جميع مكوناتها مقاومة للصداء والتآكل والسعر يشمل المواد والمصنعية والنقل والتركيب والتشغيل واختبار ومراقبة اداء المنظومة وعمل كل ما يلزم لتشغيل المنظومة بالشكل المطلوب، بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				



	everything that requires operating the system to see what is required, under the project engineer's specifications and diagrams				
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 Supplying and installing a submersible pump, European specifications. ((please attach a specific catalog of the model chosen) and it contains the following specifications: Total head: 85 meters vertical the productivity : not less than (25.2 m3/h), 420 L/min Capacity: not less than 9.3kw The material of the fans and the bag shall be made of stainless steel, stainless steel, in accordance with the international standard AISI 304. • The shaft is made of stainless steel, stainless steel, AISI 304 type. • The pump efficiency: should not be less than 70%. The pump and its motor must be of the type suitable for variable speed operation (1800-3000 d / d). A plastic protective sleeve is provided (Cooling Sleeve) to prevent dust and sand from entering the pump by covering the draft filter and the submersible electric motor and keep open from the bottom of the submersible electric motor to provide adequate cooling for the engine.	توريد وتركيب مضخة غاطس بقدرة لا تقل عن الارتفاع الكلي والانتاجية المطلوبة وان تكون قادره على العمل بسرعات متفاوتة. المضخة الغاطسة (المراوح) : تتوريد وتركيب مضخة غاطسة (المراوح) صناعه ايطالي او ما يكافئه ، (يرجى ارفاق الكاتلوج محدد عليه الموديل الذي تم اختياره) ويحتوي المواصفات الاتية :- • قدرة الرفع الكلي : 85 متر عمودي • الانتاجية : لا تقل عن 25.2 متر مكعب /ساعة ، 420 لتر / دقيقة • القدرة: لا تقل عن 9.3 كيلو . تكون المادة المصنعة منها المراوح والكيس من الحديد الصلب المقاوم للصدأ استنليس استيل طبقا للمعيار العالمي AISI 304 • العمود من الحديد الصلب المقاوم للصدأ استنليس استيل نوع AISI 304 • كفاءة المضخة : يجب ان لا تقل عن 70% . • أن تكون المضخة و محركها من النوع الملائم للعمل بالسرعة المتغيرة (1800-3000 د/د) • يتم توفير غلاف حماية من البلاستيك (Cooling Sleeve) لمنع دخول الاتربة والرمال الي المضخة من خلال تغطية فلتر السحب (المشن) والمحرك الكهربائي الغاطس وتبقى مفتوحة من اسفل المحرك الكهربائي الغاطس لتوفير تبريد مناسب للمحرك . • تكون المضخة مصنوعة من الحديد الصلب لضمان اطول عمر تشغيلي واعلي مقاومة ضد الصدأ استاتلين استيل . • تكون المضخة ملائمة للضخ بأقل عدد من الخلايا الشمسية . • النظام الكهربائي ثلاثي الاطوار (3 فاز) والفولتية	No. عدد	1.00	



	- The pump shall be made of stainless steel to ensure the longest operating life and the highest resistance against rust in stainless steel. - The pump is suitable for pumping with the least number of solar cells. - The electrical system is three-phase (3 phase) and the voltages 380/415 volts, which are proportional to the frequency range and speed. The pump operates with edge radiation at a maximum of 250 watts / m² when operating and radiation at 200 watts / m² when stopped. 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	415/380 فولت وتناسب مع نطاق التردد والسرعة . تعمل المضخة بإشعاع حافة بحد أقصى 250 وات / م² عند التشغيل وإشعاع 200 وات / م² عند التوقف . مع الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة شامل جميع توابع التوصيل والكابلات الكهربائية وتركيب حساس اتوماتيكي خاص بنظام الضخ. بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
1_2	Submersible Motor with capacity 20% higher than the submersible pump capacity. Submersible Electric Motor Replace, supply, install, check and operate a submersible electric motor with a capacity of not less than 11KW, European specifications. (please attach a specific catalog to the model chosen) and it contains the following specifications: - The pump casing is made of AISI 304 stainless steel or its equivalent. Spindle is made of stainless steel, stainless steel, AISI 316 • The efficiency of the	محرك غاطس كهربائي بقدرة تزيد عن قدرة المضخة بمقدار لا يقل عن 20% نوعه ممتازة اوروبية الصنع و من شركه معتمدة (الكفاءة لا تقل عن 80 %) المحرك الكهربائي الغاطس : توريد وتركيب وفحص وتشغيل محرك كهربائي غاطس لا تقل قدرته عن 11 كيلو وات صناعه ايطالي او ما يكافئه . (يرجى ارفاق الكتالوج محدد على الموديل الذي تم اختياره) ويحتوي المواصفات الآتية :- - الغلاف الخارجي للمحرك يصنع من الحديد الصلب استينليس استيل المقاوم للصدأ AISI 304 او ما يكافئه . - عمود الدوران من الحديد الصلب المقاوم للصدأ استينليس استيل نوع AISI 316 - كفاءة المحرك الكهربائي الغاطس للمنظومة الشمسية لا	No. عدد	1.00		



	submersible electric motor of the solar system is not less than 80%. - The motor speed shall be of the type suitable for variable speed operation (1800-3000 RPM) - Suitable for working with variable frequency (30 - 60) Hz. - can be re-wound with the number of take-off cycles of not less than ten revolutions per hour - The type of insulation material is PE2-PA - IP68 degree of protection. It can withstand a temperature of not less than 45 degrees Celsius. - The power of motor = 1.2 * power of submersible pump, - The electrical system is three-phase (3 phase) and the voltages 380/415 volts, which are proportional to the frequency range and speed 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	يقل عن 80% • أن تكون سرعة المحرك من النوع الملائم للعمل بالسرعة المتغيرة (RPM 3000-1800) • ملائم للعمل بتردد متغير من (30 - 60) Hz. • قابل لإعادة اللف وبعدد دورات اقلاع لا تقل عن عشر دورات في الساعة • نوع مادة العزل PE2-PA • درجة حماية IP68 . • يتحمل درجة حرارة لا تقل عن 45 درجة مئوية . • أن تكون قدره المحرك = 1.20 * قدره المضخة • النظام الكهربائي ثلاثي الاطوار (3 فاز) والفولتية 415/380 فولت وتتناسب مع نطاق التردد والسرعة ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
1_3	Supply and install of an Electrical MPPT Inverter with an efficiency of not less than 95%: Supply and install of an electrical inverter type (MPPT) integrated and suitable for operation with both types of DC / AC current, according to European specification or equivalent and the power of the inverter less than 18.5KW, and the input voltage D.C	توريد وتركيب محول كهربائي mppt يعمل بكفاءته لا تقل عن 95%: توريد وتركيب جهاز انفرتر (محول كهربائي) من النوع (MPPT) مدمج و ملائم للتشغيل مع نوعي التيار DC/AC، مطابق للمواصفات الأوروبية أو مايكافنها وقدرة المحول لا تقل عن 18.5 كيلووات ، ويتحمل فولتية دخول DC لا تقل عن 800 فولت، وأن لا تقل كفاءة المحول عن 95%، ودرجة حماية لا تقل عن IP54 أو IP 20 مع توفير صندوق حماية يتجاوز درجة الحماية	No. عدد	1.00		



	not less than 800V, the efficiency of the inverter is not less than 95%, and a degree of protection not less than IP54 or IP 20 with providing a protection box exceed the protection degree and contains a system self-cooling with high efficiency and a degree of protection against dust 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 a guarantee for two years; and the price 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	ويحتوي على نظام تبريد ذاتي ذو كفاءته عالية وتحمل درجة حرارة من -10 الى +50 درجة مئوية ، يجب ان يحتوي المحول على جميع المواصفات والحمايات المذكورة في المواصفات الفنية المرفقة، مع ضمان لمدة 2 سنوات ، ويشمل السعر الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة وبحسب تعليمات مهندس المشروع				
1_4	Supply and installation of monocrystalline Solar Panels (Class A) with conversion efficiency of not less than 20%: Catalogs of the panel itself must be attached as a sample and the serial numbers of the panels presented to choose a random sample for laboratory testing, Supplying, installing, checking, connecting and operating solar PV panels according to the following specifications Photovoltaic cells (PV) made of pure crystal have high sensitivity to light with a conversion efficiency of at least 20%. They convert solar light energy directly into electrical energy. The following panels are required: • To be single or polycrystalline silicon panels (Polycrystalline or Monocrystallin). • It must be of (Class A).•	توريد وتركيب ألواح شمسية مونو كريستالين (Class A) ذات كفاءة تحويل لا تقل عن 20 %: يجب ارفاق الكتالوجات الخاصة باللوح نفسه المقدم كعينة والارقام التسلسلية للألواح المقدمة لاختيار عينة عشوائية للفحص العملي توريد وتركيب وفحص وتوصيل وتشغيل الواح شمسية PV وبموجب المواصفات الاتية: خلايا كهروضوئية PV (فوتو فوليك) مصنوعة من الكريستال النقي لديها حساسية عالية للضوء بكفاءة تحويل لا تقل عن 20% تقوم بتحويل الطاقة الضوئية الشمسية بشكل مباشر الى طاقة كهربائية ويشترط في الألواح الاتي: • ان تكون الواح سليكونية أحادية أو متعددة البلورة (Polycrystalline or Monocrystallin). • أن تكون من الصنف (class A). • أن يتحمل اللوح جهد يصل الى 1000 فولت. لا تقل الواتية للوحدة عن 710 وات. والقدرة الكلية الواتية لا تقل عن 17,040 وات. ان لا يزيد الهبوط في الجهد عن- 0.30 % لكل درجة حرارة مئوية زيادة. • ان لا يزيد الهبوط في القدرة عن- 0.38	Lump Sum مق طوعية	1.00		



That the board can withstand a voltage of 1000 volts. *Module wattage not less than 710 Watt • The voltage drop should not exceed - 0.30% for each temperature increase in degrees Celsius• The power drop should not be more than - 0.38% for each temperature increase in degrees Celsius. The total panels capacity not less than 17,040 Watt• It can bear a temperature of -40 to + 80C. • The dictation factor should not be less than 75% of the Fill Factor. • That the serial number of the plate under the glass . • Assembly lines (bus bar) must be at least 5 lines per cell to ensure efficiency The panels must bear a mechanical pressure of not less than 5400 Pa. • The applicant must attach data that guarantee the performance of the panels for 25 years, so that the percentage of performance decrease is not less than 80% after 25 years, and ten years for any technical defect. • To be in conformity with international specifications IEC61215, IEC 61730 . • That the number of panels in a row be compatible with the input of the transformer used, taking into account the drop in the operating voltage at high temperature, so that it is within the specified frame of the MPPT transformer. • The number of panels groups in parallel corresponds to the output of the ampere in it with the power of the pump, taking into account that the radiation is between 1000-800 W / m2 and thus the number of rows of	% لكل درجة حرارة مئوية زيادة. • أن يتحمل درجة حرارة -40C+80 to. • أن لا يقل عامل الاملاء عن 75% Fill Factor . • أن يكون الرقم التسلسلي للوح تحت الزجاج • يجب أن لا تقل خطوط التجميع (bus bar) عن 5 خطوط لكل خلية لضمان الكفاءة، • أن تتحمل الألواح ضغط ميكانيكي بما لا يقل عن 5400 باسكال. • على المتقدم ارفاق البيانات التي تضمن أداء الألواح ل 25 سنة بحيث لا تقل نسبة انخفاض الأداء عن 80% بعد 25 سنة، وعشر سنوات لأي خلل فني. • أن تكون مطابقة للمواصفات العالمية IEC 61215, IEC 61730 . • أن يكون عدد الألواح على التوالي يتلاءم مع دخل المحول المستخدم ويراعى الهبوط في جهد التشغيل عند درجة الحرارة العالية بحيث يكون في الإطار المحدد للمحول MPPT. • عدد مجاميع الألواح على التوازي يناسب خرج الأمبير فيها مع قدرة المضخة ويراعى أن يكون الاشعاع بين 800-1000 وات/م2 وبالتالي عدد صفوف الألواح تعطي التيار الكلي عندما يهبط الاشعاع الى 800 وات/م2 وقت السطوع في فترة الشتاء بحيث تعمل المضخة بالقدرة الكاملة. ويراعى متوسط الطاقة الشمسية لأسوء الشهور في كمية الطاقة العام، وأن يكون عدد الألواح في كل مجموعة متساوي، وأن تكون الفولتية المفتوحة للمجموعة الواحدة لا تقل عن 620 فولت، ويشمل العمل توريد وتركيب الاسلاك الموصلة بين مجموعة الواح الطاقة الشمسية وكابل التوصيل بين الألواح وصندوق التجميع نوع TUV نحاس صافي مجلفن من النوع الممتاز معزول بطبقتين من الربل يتحمل فولتية لا تقل عن 1500 فولت مقاس 2 × 10 مم . شامل مواسير من البولي ايثيلين المستخدم في التمديدات الكهربائية لحماية الاسلاك الموصلة بين مجموعة الواح الطاقة الشمسية والانفرتز وجميع اسلاك المنظومة من حرارة الشمس مع الحفر لها بما لا يقل عن 0.5 متر مع الردم. ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع.				
--	---	--	--	--	--



	panels gives the total current when the radiation drops to 800 W / m2 the brightness time in the winter period so that the pump operates at full capacity ., and all the panel groups must has the same number of panel and the open voltage for one panel group not less than 620 volt.. The work includes the supply and installation of connecting cables between the panels and the Combiner box type TUV pure galvanized copper of the excellent type insulated with two layers of rubble withstands voltages of not less than 1500 volts size 2 × 10 mm . including polyethylene pipes used in electrical installations to protect the conductive wires between the solar panel's 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 a commitment to provide all the needs of installation, operation, and experiment according to technical specifications, drawings, and instructions of the project engineer.				
1_5	Supply and installation of the protection of the solar system components:.. Supply and installation of grounding system for all parts and components of the solar energy system, and grounding between the panels and for each group, the work of two grounding pits size of each hole (1×1×1) meters net and the drilling is in any type of soil, including rocky and backfill, the work of	توريد وتركيب منظومة حماية مكونات المنظومة الشمسية: توريد وتنفيذ منظومة تأريض متكاملة لجميع اجزاء ومكونات منظومة الطاقة الشمسية ، وتأريض بين الالواح ولكل مجموعة ، عمل عدد حفرتان تأريض مقاس كل حفرة (1×1×1) متر صافي ويكون الحفر في اي نوع من انواع التربة بما في ذلك الصخرية و الردم ، عمل غرف تفتيش فوق كل حفرة بابعاد صافية (40 × 40 × ارتفاع 60) سم منها 20 سم تحت الارض من بالبلك الصم سماكة 20 سم وتلييس الغرفة من الداخل والخارج وتنفيذ	Lump Sum مقطوعية	1.00	



	inspection rooms above each hole with net dimensions (40 × 40 × height 60) cm, including 20 cm underground of Concrete block of 20 cm and softening the room from the inside and outside and implementation Plastic cover size (40 × 40) cm, the work of a plastic pipe with a diameter of 1 hench and a length of 40 cm for each hole, each hole contains a copper column with a length of 1 meter and a thickness of 16 mm with a copper plate (40×40) cm so that the cables are in an excellent quality copper grounding system size 1×25 mm 2, with soil treatment with salt and coal.and total resistance not more than 5 Ohm Lightning resistance system: Supply and installation of lightning resistance system of a copper lightning rod column with three heads It is installed on a galvanized iron pipe Medium pressure diameter of 2 inch with a height of 4 meters and an exposed grounding cable 50 mm and everything necessary for the installation process and it is the work to the fullest. 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	غطاء من البلاستيك مقاس (40 × 40) سم، عمل ماسورة بلاستيك بقطر 1 هنش وطول 40 سم لكل حفرة ، تحتوي كل حفرة على عمود نحاس بطول 1 متر وسماكة 16 مم مع الصفیحة نحاسية (40×40) سم بحيث تكون الكيبلات في منظومة تأريض نحاس نوعية ممتازة مقاس 1×25 مم 2 ، مع معالجة التربة بالملح والفحم على أن لاتزيد مقاومة التاريض على 5 أوم منظومة مقاومة الصواعق: توريد وتنفيذ منظومة مقاومة الصواعق عمود مانع الصواعق نحاس بثلاثة رؤوس يتم تركيبه على ماسورة حديد مجلفن ضغط متوسط قطر 2 هنش بارتفاع 4 متر وكابل تأريض مكشوف 50 مم وكل ما يلزم لعملية التركيب وانها العمل على اكمل وجه . ويشمل العمل الالتزام بتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة , وفحص مقاومة التاريض بعد اكتمال العمل وبحسب المواصفات الفنية المرفقة والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
1_6	Electrical cables: - Supply and installation of an electrical cable type (HO7RN-F) to connect the submersible motor and inverter with a suitable size for installation, and fixing the	الكابلات الكهربائية: - توريد وتركيب كابل كهربائي لربط المحرك الغاطس والمحول نوع (HO7RN-F) بقطر 3*25مم، الفولتية 420-750 فولت تيار متردد وثبتيته بواسطة كليببات بلاستيكية كل 2م.	M.L م.ط	40.00		



	cable with plastic clips. - Supply and install the sensor cable (2 x 1.5 mm2) with the sensor (electrode) to protect the submersible in the well including polyethylene pipes used in electrical installations to protect the conductive wires from The sun's heat with digging at least 0.5 meter with the backfill if needed out of well, and note that the inverter with combiner will be installed inside a protection box be side the well. 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.	- توريد وتركيب كابيل الحساس (2 × 1.5 مم) مع الحساس (الالكترود) لحماية الغاطس داخل البئر. السعر يشمل اللحام المائي لكابيل المحرك وكذلك مواسير من البولي ايثيلين المستخدم في التمديدات الكهربائية لحماية الاسلاك من حرارة الشمس مع الحفر لها بما لا يقل عن 0.5 متر مع الردم علماً بان المحول الكهربائي موضوع داخل كبينة خارجية بجانب البئر. ويشمل العمل الالتزام بالمواصفات الفنية للكابلات وتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع				
1_7	Solar panel base works	اعمال القواعد الحاملة للالواح الشمسية				
1_7_1	Excavation works : In cubic meters: Drilling in gravel and clay soil to settle down bases as in the levels shown in the drawings. The drilling shall be done on a scale and according to the drawings. The work shall include the transfer of waste and work according to the drawings, details and instructions of the supervising engineer	أعمال الحفر : بالمتر المكعب: الحفر في تربة حصويه و طينية لتسويه اسفل القواعد و الميده كما في المناسيب الموضحة في الرسومات. ويتم الحفر بحيث يكون راسيا على الميزان وبحسب الرسومات , ويشمل العمل نقل المخلفات والعمل وفقاً للرسومات والتفاصيل وتعليمات المهندس المشرف.	M3 3م	8.00		
1_7_2	Reinforced concrete works: In cubic meters: Supply and casting of reinforced concrete to the For special foundations bearing solar panels using Portland cement resistant to salinity with resistance of not less than 250 kg / cm 2 and	أعمال الخرسانة المسلحة : بالمتر المكعب: توريد وصب خرسانة مسلحة للاساسات الحامل للالواح الشمسية باستخدام الإسمنت البورتلاندي مقاوم للملوحة بمقاومة لا تقل عن 250 كجم/سم2 واجهاد حديد لا يقل عن 2800 كجم/سم2 (grade #40) بنسبة خلط 1:2:4 مع مواد مضافة لزيادة مقاومة الخرسانة	M3 3م	4.00		



	iron stress not less than 2800 kg / cm 2 (grade # 40) with mixing ratio 4: 2: 1 with additives to increase resistance Concrete and price includes (carpentry and blacksmithing, mechanical casting, all necessary to complete the item) and thickness and dimensions specified drawings and specifications and instructions of the supervisor.	والثمن يشمل (النجارة والحدادة، الصب الميكانيكي، وكل ما يلزم لإكمال البند) وبالسماكة والأبعاد المحددة بالرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . - للقواعد والاعمدة والميده بنسبة خلط 4:2:1				
1_7- 2	Metal structure construction works: Per square meter: - Supply and installation of galvanized, non-rusting metal clips that hold the solar panels. The work includes the following: Supplying and installing trusses of 1 meter height of 2 inch galvanized pipes Supply and installation of rectangular sections (5 * 10) cm, galvanized, thickness of 1.2 mm - Painting works for metallic pipes and sections, Primer. As shown in the engineering drawings and diagrams, the work includes bolting and welding according to the drawings, specifications and instructions of the supervising engineer	اعمال انشاء الهيكل المعدني :- بالمتر المربع :- توريد وتركيب مقاطع معدنية مجلفنة غير قابلة للصدأ حاملة للالواح الشمسية و يشمل العمل التالي :- - توريد وتركيب جملونات ارتفاع 1 متر من مواسير قطر 2 هنش مجلفن - توريد وتركيب مقاطع مستطيلة (10*5)سم مجلفن سماكة 1.2 ملم - اعمال الطلاء للمواسير والمقاطع المعدنية بريمير . كما هو موضح بالرسومات والمخططات الهندسية ويشمل العمل الربط بالمسامير واللحام طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	Lump Sum مقطوعة	1.00		
1_8	Collection and lightning protection box (COMBINER BOX) Supply and Install protection box (made of electrical insulation material) and the voltage system in the permissible limit of 1500 volts, with a protection system of not less than IP65, provided that the number of entrances	صندوق التجميع والحماية من الصواعق (COMBINER BOX) توريد وتركيب صندوق الحماية (مصنوع من مادة عازلة للكهرباء) ونظام الفولتية في الحد المسموح له 1500 فولت ، بنظام حماية لا يقل عن IP65 ، على ان يكون عدد المداخل يساوي (عدد المجموعات مضاف اليها مدخلين احتياط)، ويكون الصندوق شامل جميع انواع	No. عدد	1.00		



	is equal to (the number of groups plus two precautionary entrances), and the box includes all types of protections and includes a lightning rod, an electric breaker, fuses and diodes to protect each group separately. - supply and install a copper cable size 1*2*25mm ² , 1500 volts Eroupan made to connect the collection box to the inverter, the price including polyethylene pipes used in electrical installations to protect the conductive wires from The sun's heat with digging at least 0.5 meter with the backfill if needed out of well, and note that the inverter with combiner will be installed inside a protection box be side the well.	الحمايات ويتضمن جهاز مانع الصواعق والقاطع كهربائي وفيزوات ودابودات لحماية كل مجموعة على حدة. توريد وتركيب كيبل نحاس لتوصيل من صندوق التجميع الى جهاز الانفرتر اوروبي الصنع بقطر لا يقل عن 1*2*25 مم، 1500 فولت طبقا للمواصفات العالمية وكذلك مواسير من البولي ايثيلين المستخدم في التمديدات الكهربائية لحماية الاسلاك من حرارة الشمس مع الحفر لها بما لا يقل عن 0.5 متر مع الردم علما بان المحول الكهربائي موضوع داخل كبينة خارجية بجانب البئر				
1_9	Cabinet: Supply and install a cabinet (made of electrical insulation material) with suitable size for the inverter and compiner box, with a protection degree of not less than IP65, and contain a fan, the protaction cabinet placed and installed beside the hole well 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	كبينة الحماية: توريد وتركيب كبينة حماية (مصنوع من مادة عازلة للكهرباء) بمقاس مناسب لوضع جهاز الانفرتر وطبلون الحماية فيها ويوفر درجة حماية IP65 ومزود بمروحة تبريد ويثبت اسفل القواعد المعدنية بجانب البئر ويشمل السعر الالتزام بالمواصفات الفنية وتوفير كل احتياجات التركيب والتشغيل والتجربة بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع	NO عدد	1.00		
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	اجراء دورة تدريبية للجنة التشغيل والصيانة وتشغيل المضخة وتجربتها لمدة لا تقل عن 48 ساعة:اجراء دورة تدريبية توعوية وإرشادية للجنة التشغيل والصيانة المختارة من قبل منظمة أكتد، توضيح مكونات المنظومة وبياناتها واليات وإرشادات الاستخدام والتشغيل والغلق والصيانة وتقديم دليل ارشادي مبسط بلغة مبسطة . وكذلك تشغيل	Lump Sum مق طوعية	1.00		



	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	المضخة وتجربتها لمدة لا تقل عن 48 ساعة ويتم استلامها بعد التأكد من سلامه التركيب والتشغيل وقياس الإنتاجية وكفائه المضخة، السعر يشمل كل ما يلزم لإنجاز البند بحسب تعليمات وتوجيهات مهندس المشروع				
1_11	Supply and installation of an inverter monitor device with 4G or GPRS technology, and it is as follows: - The device sends all the data of the Pump from electrical data, operating hours, and the amount of pumped water -The system generates daily and monthly reports with appropriate interfaces -The device supports all inverters in the local market -The device supports linking it to a central system for a large number of devices -Supports remote playback on and off - Make several powers for more than one user, some users can monitor one pump, and administrators can monitor all pumps and devices	توريد وتركيب جهاز مراقب الانفرترات بتقنيه الفوري او الGPRS ويكون كالتالي : -يقوم الجهاز بارسال جميع بيانات المضخة من بيانات كهربائية وساعات تشغيل وكمية المياه المنتجة المقدره -يولد النظام تقارير يومية وشهرية بواجهات مناسبة -يدعم الجهاز جميع الانفرترات في السوق -يدعم الجهاز ربطه بنظام مركزي لعدد كبير من الاجهزه -يدعم تشغيل وايقاف التشغيل عن بعد -عمل عده صلاحيات لاكثر من مستخدم بعض المستخدمين يمكنه مراقبة مضخة واحده ومسؤولين يمكنه مراقبة جميع المضخات والأجهزة	No	1.00		
1_12	Removal of the Old Pumping System All components of the previous pumping unit will be dismantled and removed and delivered to the local authority's warehouse. This includes lifting the pumping pipes inside the well, along with the motor, submersible pump, and cable. The well depth is 30 meters, and the installation depth is 27 meters. The solar panel system, consisting of 24 panels of 340 watts each, along with	ازالة منظومة الضخ القديمة يتم تفكيك وازالة كل متعلقات وحدة الضخ السابقة وتوريدها الى مخزن السلطة المحلية والعمل يشمل رفع انابيب الضخ داخل البئر مع المحرك والغطاس والكابل علما بان عمق البئر 30م وعمق التركيب 27 م، وكذلك فك منظومة الألواح الشمسية المكونة من عدد 24 لوح ابو 340 وات والقواعد المعدنية الحاملة لها وقواعد التثبيت وايضا المحول مع طبلون الحماية وصندوق المعدني والتاريض وكل مايلزم مع المحافظة على منظومة الضخ الشمسية وجميع متعلقات التركيب والتثبيت اثناء الازالة،	Lump Sum مقطوعة	1.00		



	their metal support brackets, mounting brackets, transformer, protection panel, metal box, grounding system, and all other necessary components, will also be dismantled. The solar pumping system and all installation and mounting components will be preserved during removal. The price includes everything required to complete this item according to the instructions and guidance of the project engineer.	والسعر يشمل كل ما يلزم لإنجاز البند بحسب تعليمات وتوجيهات مهندس المشروع				
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, labours ,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:	ملحقات وحدة الضخ: توريد وتركيب الملحقات الخاصة بوحدة الضخ للبنود المذكورة اسفل، والسعر يشمل التوريد والمصنعية والتركيب والمواد والتشغيل وجميع المستلزمات والاكسسوارات الخاصة بالتركيب وعمل كل ما يلزم لتشغيل المنظومة بالشكل المطلوب، بحسب المواصفات الفنية والرسومات وتعليمات مهندس المشروع للبنود التالية:				
1_2_1	UPVC pipes with pressure 35 kg/cm2, diameter 3 inches and length 3 meters.	مواسير UPVC بضغط 35 كجم/ سم2 وقطر 3 هنش بطول 3 متر.	NO عدد	9		
1_2_2	Well productivity gauge diameter 4 inches, Heavy duty 25 bar ,connection type Flange with two flanges, buckets and bolts	عداد قياس إنتاجية البئر قطر 4 هنش عالي التحمل 25 بار نوع التوصيل فلانج مع اثنين فلنشات والباكناات ومسامير الربط	No. عدد	1		
1_2_3	Manometer for measuring heavy duty water pressure 25 bar	مانومتر لقياس ضغط المياه عالي التحمل 25 بار	No. عدد	1		
1_2_4	Carbon steel flang gate valve, diameter 4 inches and operating pressure 25 bar, includes all connection and installation accessories	صمام بوابي كاريون استيل فلانج قطر 4 هنش وضغط تشغيلي 25 بار، شامل جميع ملحقات التوصيل والتركيب	No. عدد	1		



1_2_5	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 (مانومتر)	طقم set	1		
1_2_6	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	ملازم التركيب مع الابوال لتثبيت المضخة وتثبيت الأخرى اعلى الانابيب البلاستيكية وتربط مع مواسير الضخ	No. عدد	2		
1_2_7	Check Valve (Non-return lock), connection type flange, diameter 4 inches, and to be installed above the pump	صمام عدم رجوع (رداد قفل) توصيل فالنج قطر 4 هنش وتركيبه فوق المضخة	No. عدد	1		
1_2_8	Supplying and installing UPVC case high pressure, Dia 8 Inch and doing everything necessary according to the drawings, specifications and directives of the supervising engineer	حافطة تبريد ضغط عالي قطر 8 هنش و عمل كل ما يلزم حسب الرسومات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف	No. عدد	1		
2	Rehabilitation of the tower water tank	اعادة تاهيل خزان المياه البرجي				
2_1	Plastering works: Removal of existing plastering in different places identified by the supervising engineer for the out face of the columns , beams and exterior walls, and clean the steel, then re-plastering those places using Portland cement and Sika, 3 cm thick, comprising of a base layer, and a final layer .The work include all materials and labors required to achieve the work in full compliance with the specification including surface preparation, removing old plaster, curing, scaffolding ,metal mesh at the edges and all other works necessary for the completion of the work, using Portland cement with ratio of 1: 3	أعمال التلايبس: إزالة التلايبس السابقه في اماكن متعدده يحددها مهندس المشروع في الواجه الخارجيه للجدران والاعمدة والجسور وعمل صنفرة للحديد ثم إعادة التلايبس لتلك الأماكن باستخدام الاسمنت البورتلاندي ومادة السيكا وبسماكة 3سم وتشمل الطرشة والطبقة الاساسية والطبقة النهائية، ويشمل جميع المواد واليد العاملة المطلوبة لتحقيق التشطيبات الموصى بها مع الامتثال التام للمواصفات بما في ذلك إعداد السطح، وإزالة التلايبس الميته السابقة، والمعالجة، والسقالات، والشبك المعدني عند الحواف وجميع الأعمال الأخرى اللازمة لإنجاز العمل بشكل مرض، ويتم قياسها كمنطقة مكتملة. وذلك باستخدام أسمنت بورتلاند بنسبة 1: 3 (الرمال: الأسمنت) مع رش الماء لثلاث مرات في اليوم لمدة 3 أيام	m2 م2	45		



	(Cement :Sand (with curing each layer for three times per day for 3 days according to the mentioned quantities. The work include all the necessary works to finish the work according to the specification, drawings and supervising engineer instructions	لكل طبقة وفقاً للكميات, ويشمل البند جميع ما يلزم لتنفيذ العمل طبقاً لرسومات الهندسية والمواصفات و توجيهات المهندس المشرف				
2_2	Moisture resistant paints (Acrylic): Supply and application of three layers of moisture resistant paintin (Acrylic) for the exterior walls, preceded by cleaning and the smoothing of surfaces . The price includes all necessary works to finish the painting according to specifications and the supervisor engineer instructions.	اعمال الدهان الخارجي الابيض مقاوم للرطوبة (اكرليك) : توريد وتنفيذ دهان خارجي أبيض مقاوم للرطوبة (اكرليك) للجدران الخارجية ثلثه وجوه والتمن يشمل الصنفرة والتنظيف وجميع ما يلزم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2	300		
2_3	Epoxy painting for tank's interior walls and floor. Implementation of epoxy paint from the best epoxy types which are suitable for drinking water tanks. The tank's walls and floor should be dried before applying the paint, and the painting materials should be prepared according to the Global Specifications and by specialist workers. Painting interior walls and floors three times with 6 hours of waiting between each time. The price include the guarantee of work quality by filling the tank with water and to ensure no water leaking occurs.	توريد وتنفيذ طلاء ايبوكسي للخزان: توريد وتنفيذ طلاء ايبوكسي المكون من مركبين (مركب المصلب ومركب الرزين) النوع المناسب لعزل خزانات مياه الشرب، بحيث يتم صنفرة وتنعيم وتنظيف وتجفيف جدران الخزان الداخلية والارضية جيداً قبل طلاء المادة العازلة ويتم تجهيز المواد العازلة بشكل سليم بحسب المواصفات العالمية، ثم طلاء الخزان بواسطة عمال متخصصين على ثلاث طبقات بحيث يترك فترة طويلة لا تقل عن 6 ساعات بين الوجه الاول والوجه الثاني ، مع ضمان جودة العزل بملء الخزان بالماء والتأكد من عدم وجود تسريبات، والسعر يشمل عمل كل مايلزم وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف	M2 2م	85		
2_4	Fixing the Galvanized Iron Stairs: fixing and rehab the external Galvanized Iron Stair. The price includes fixing stairs to the ground using a 80*20*20 cm concrete base and to the roof with 15*15 cm and 3mm thick plates, to be fixed by four 5mm anchors for each plate.	ترميم وتثبيت سلم بحاري ترميم وتثبيت سلم بحاري من مستوى الأرضية الى سقف الخزان مع تثبيت من الاسفل بقاعدة خرسانية بابعاد (80*20*20سم) ومن الاعلى يثبت على سقف الخزان من اعلى بوصلات صاج ملحمة (15*15سم) وسمك 3مم وبواسطة 8 خوابير حديد 5 مم ، وعمل الدهان	L.S مقطوعية	1		



	Welding, drilling, painting and all necessary works to complete the item regarding to Specifications and instructions of the supervisor engineer have been included in the price	المانع للصدى وكلما يلزم لتنفيذ البند حسب الرسومات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف				
2_5	Rehabilitation the control valves Chamber: Rehabilitation the control valves Chamber dimensions of (1*1)m by cleaning and removing the water if any, and then supply and installing a metal cover, including a lock. The price includes the labor, materials and according to specifications and instructions of the supervising engineer.	ترميم غرف التحكم بالمحابس يتم ترميم غرف التحكم بأبعاد (1*1) متر من خلال تنظيف الغرف وإزالة الاوساخ والمياه ان وجدت، وتوريد وتركيب وتثبيت غطاء معدني من الصاج المدبل شامل القفل والسعر يشمل المصنعية والمواد وجميع مايلزم لانجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	No. عدد	12		
3	Rehabilitation of the water distribution network	اعادة تاهيل شبكة توزيع المياه				
3_1	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 includeing the labore, 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 بالاسفل - 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، وتوريد وتركيب غطاء معدني من الصاج المدبل شامل القفل والسعر يشمل المصنعية والمواد واعمال الحفر في الصخر او التربة وجميع مايلزم لانجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				



			No.			
3_1_1	Constructing a Mains Chamber for the control valves by extrnal daimonion of (1.40*1.40*0.8)m and the steel lid daimonion of (1*1)m.	بناء غرف تحكم رئيسية بأبعاد خارجية (0.8*1.40*1.40) متر وأبعاد الغطاء (1*1) متر .	عدد	3		
3_1_2	Constructing a Subcomponent Chamber for the control valves by extrnal daimonion of (1.20*1.20*0.8)m and the steel lid daimonion of (0.8*0.8)m.	بناء غرف تحكم ثانوية بأبعاد خارجية (0.8*1.20*1.20) متر وأبعاد الغطاء (0.8*0.8) متر .	عدد	3		
3_1_3	Constructing a Subcomponent Chamber for the control valves by extrnal daimonion of (1.*1.*0.8)m and the steel lid daimonion of (0.6*0.6)m. for distribution water points	بناء غرف تحكم ثانوية بأبعاد خارجية (0.8*1*1) متر وأبعاد الغطاء (0.6*0.6) متر، خاصة بنقاط توزيع المياه	عدد	4		
3_2	Polyethylene HDPE pipes Supply , installation and test of HDPE pipes PE100(10 bar) , according to German specifications DIN-8074/8077/8078 , Including fittings and accessories ,such as T-Joint,Union, beginning of HDPE, Pipe clamp , Bush, reducers, T-Joint reducers...etc. and all other materials required, the price includs connect the old network (UPVC) with new network and excavation in roads at depth 0.75 m, in sand soil and backfill with fine aggregate in layers not less than 10 cm and then sprayed with water and well compact (using labor or Hand compactors) and A vacuum between the connection points of the pipes should be left open to facilitate detection of any leaks during the process of conducting experiments The test of the pipes with their accessories shall be carried out in the form of clips and the test equipment shall be	أنابيب بولي إيثيلين عالي الكثافة:توريد وتنفيذ واختبار أنابيب بولي إيثيلين عالي الكثافة HDPE (10 بار) , وبحسب المواصفات القياسية الألمانية DIN-8074/8077/8078, العمل يشمل توريد وتنفيذ جميع القطع والتوصيلات الخاصة بكل قطر على سبيل المثال لا الحصر (تي مثلوث, شد وصل, بداية خط, سادل, سدة, نقاصات, مثلوث نقاص الخ), كما يشمل السعر ربط الخطوط الجديدة بالشبكة السابقة (UPVC) وكذلك الحفر في الطرقات بعمق 0.75 م, في التربة الرملية,والردم تحت وحول المواسير ب مواد ناعمة بطبقة لا تقل عن 10 سم, ثم ترش بالماء وتدك جيدا (باستخدام الايدي العاملة او الدكاكة اليدوية) على أن يتم ترك فراغ مكشوف بين نقاط التوصيل للأنابيب ليسهل اكتشاف أي تسربات أثناء عملية إجراء التجارب , ويتم تنفيذ عملية التجارب للأنابيب مع ملحقاتها على هيئة مقاطع مع توفير وتجهز معدات الاختبارات من محابس الإغلاق وتفريغ الهواء وساعة قياس الضغط للأنابيب بحيث لا يزيد الضغط في الأنابيب عن 1.5 بار من الضغط التشغيلي ومدة				



	supplied and equipped from the closure and discharge of the air and pressure measurement clock of the pipes so that the pressure in the pipes shall not exceed 1.5 bars of operational pressure and the duration of the tests shall not be less than 3 hours or the result accepted by the engineer. and surface reinstatement and all necessary to finish the work as directed by the supervisor engineer.	الاختبارات لا تقل عن 3 ساعات أو الحصول على نتائج يقبلها المهندس وإعادة تنفيذ السطح كما كان قبل التنفيذ وكل ما يلزم لانتهاء العمل حسب توجيهات المهندس المشرف				
3_2_1	Diameter 3 inch	قطر 3 بوصة	M.L م.ط	400		
3_2_2	Diameter 1 inch, for the distribution water points	قطر 1 بوصة خاصة بنقاط توزيع المياه	M.L م.ط	600		
3_3	Supplying and installing control taps and flange control valves (NFBB) with an operating pressure of 25 bar, excellent quality and from an approved company; The price includes replace the old valves and wages transfer and all installing accessories (flanges, straps, buckets, nails ..etc.) and everything needed to complete the item according to the specifications and instructions of the supervising engineer	توريد وتركيب محابس بوابة دكتايل فلنج بضغط تشغيلي 25 بار، نوعية ممتازة ومن شركة معتمدة، والسعر يشمل فك واستبدال المحابس السابقة و المصنعية والنقل وجميع اكسسوارات التركيب (التوصيلات ، فلنشات ، ريلات، باكناات، المسامير..الخ) وكل ما يلزم لانجاز البند حسب الموصفات وتوجيهات المهندس المشرف.				
3_3_1	Supplying and installing flange control valves (NFBB) of 4 inches diameter	توريد وتركيب محابس فلنج (NFBB) قطر 4 هنش	No. عدد	1		
3_3_2	Supplying and installing flange control valves (NFBB) of 3 inches diameter	توريد وتركيب محابس فلنج (NFBB) قطر 3 هنش	No. عدد	3		
3_3_3	Supplying and installing control tap of 2 inches	توريد وتركيب محابس قطر 2 هنش	No. عدد	6		
3_3_4	Supplying and installing control tap of 1.5 inches	توريد وتركيب محابس قطر 1.5 هنش	No. عدد	8		



3_3_5	Supplying and installing control tap of 1 inch, for the distribution water points	توريد وتركيب محابس قطر 1 هنش ، خاص بنقاط توزيع المياه	No. عدد	4		
4	Implement of 4 water distribution points	اعمال 4 نقاط توزيع المياه				
4_1	Excavation Works: Implementing Earthy dig any type of soil (clay, semi-rocky and rocky), for foundations 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.	اعمال الحفر : تنفيذ الحفر في اي نوع من انواع التربة (طينية، شبة صخرية، صخرية) لزوم الأساسات حتى الوصول الى المنسوب المطلوب مع ازالة الاشجار والاحجار في الموقع والتخلص من ناتج الحفر ونقل المخلفات بعيدا عن الموقع وعن مجاري السيول والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M3 3م	23.88		
4_2	Backfilling works: Backfilling using a type of soil used for backfills such as valley torrent soil and soil extracted from the mountains in the project area, where the work includes supplying sandy soil to the site and brushing and leveling it according to the level and tendencies required for construction, where it is on layers not exceeding 25 cm and then sprayed with water and tamping well with tamping equipment of not less than 20 tons and doing everything necessary to carry out the work well and according to the plans, specifications and instructions of the supervising engineer.	اعمال الردم: الردم باستخدام نوع مناسب من التربة المستخدمة للردميات مثل تربة سيل الوادي و التربة المستخرجة من الجبال في منطقة المشروع ، حيث يشمل العمل توريد التربة الرملية الى الموقع وفرشها وتسويتها بحسب المنسوب و الميول المطلوب للأنشاء حيث تكون علي طبقات لاتزيد عن 25 سم ثم ترش بالماء وتدك جيدا بمعدات دك لا تقل عن 20 طن وعمل كل ما يلزم لتنفيذ العمل بشكل جيد وبحسب المخططات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	m3 3م	10		
4_3	Gravel works: provide and implement Gravel layer with 1/2' and 1/4' size for ballast ahead the water point 10 cm thickness, Including supply and	أعمال الفرش بالكري : أعمال كري مخلوط 0.25 و 0.5 لفرشها امام النقطة بسماكة 10 سم وتعبئة حفرة التصريف ويشمل ذلك	M3 3م	1.092		



	implementation in the site, the Gravel should be so clean from clay or any dirty tanishes or any similar for what mentioned according to the specifications and standards with the instruction of ACTED engineer.	عملية توريدها إلى الموقع وفرشها ويجب أن تكون نظيفة خالية من الشوائب والطين أو ما شابه ذلك بحسب المواصفات والمقاييس وحسب تعليمات المهندس المشرف.				
4_4	Broken stones work In Squer meter: Supplying and implementing a layer of Broken stones under the concrete blocks 25 cm around the shelter by using Portland cement similar to Amran cement and sand and a mixing ratio of (1:3).The price includes all labor, water required for the work, and all materials ,tools, and equipment necessary to complete the work in full accordance with the drawings, specifications, and the instructions of the supervising engineer.	بالمتر المربع أعمال طبقة جعم: توريد وتنفيذ طبقة من الجعم بارتفاع 25سم على محيط الخيمة الانتقالية وذلك باستخدام المونة الأسمنتية من الاسمنت البورتلاندي مكافئ لاسمنت عمران مع نيس بنسبة خلط (3:1) التمن يشمل جميع تكاليف العمالة والماء اللازم للتنفيذ و كل ما يلزم لانتهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف	M3 3م	5.4		
4_5	Plain concrete works: implement cement concrete of salty-resistant Portland cement with a resistance of not less than 180 kg / cm2 with mixing ratios (1: 2: 4) (Cement : Sand : Aggregate) and includes spraying for a week twice a day and all the necessary price for the materials and labor needed to carry out the work. According to the drawings, specifications and directions of the supervising engineer.	أعمال خرسانة العادية: تنفيذ خرسانة عادية من الاسمنت البورتلاندي المقاوم للملاح بمقاومة لا تقل عن 180 كجم/سم2 بنسب خلط (1 : 2 : 4) (اسمنت - رمل - كري) وتشمل الرش لمدة اسبوع مرتين يومياً وكل ما يلزم من الثمن للمواد والعمالة اللازمة لتنفيذ العمل طبقاً للرسومات و المواصفات و توجيهات المهندس المشرف.	M3 3م	2.424		
4_6	Cement Concrete Blocks Work: build cement concrete blocks walls by the mortar cement mixing ratio 1: 4 (cement: sand) and The work include all the necessary works to finish the work according to the specification , drawings and Engineer instructions.according to	أعمال بناء البلك الخرساني الاسمنتي: بناء جدران اسمنتية باستخدام البلك الخرساني ضغط اتومتيكي والمونه الأسمنتيه بنسبة خلط 4:1 (أسمنت : رمل) ويشمل البند جميع ما يلزم لتنفيذ العمل طبقاً لرسومات الهندسية والمواصفات و توجيهات المهندس	M2 2م	56.84		



	the following type: Use the Solid concrete blocks walls 20 cm thickness.	المشرف. حسب النوع التالي: باستخدام البلك الخرساني الصم سماكة 20 سم.				
4_7	Plastering work: implement plastering work for walls (Brick walls) , apply 3 cm rough ,solid and smooth surface coats , including all plant materials and labor required to achieve the finishes instructed in full compliance with the Specification including surface preparation, curing, scaffolding, beading ,stops, metal mesh at the edges and all other works necessary for the satisfactory completion of the work, measured as finished area using Portland cement, and the final layer mortar cement ratio of 1: 3 (sand: cement) with spray of water for three times per day for 3 days each layer according to the quantities, The work include all the necessary works to finish the work according to the specification, drawings and Engineer instructions.	أعمال التلايس: تنفيذ تلبيس اسمنتي للحوائط (جدران بلك)، 3سم سماكة تشمل الطرشرة والطبقة الاساسية والطبقة النهائية، يشمل جميع المواد واليد العاملة المطلوبة لتحقيق التشطيبات الموصى بها في الامتثال التام للمواصفات بما في ذلك إعداد السطح، المعالجة، السقالات، الشبك المعدني عند الحواف وجميع الأعمال الأخرى اللازمة لإنجاز العمل بشكل مرض، ويتم قياسها بمنطقة مكتملة. وذلك باستخدام أسمنت بورتلاند بنسبة 1: 3 (الرمال: الأسمنت) مع رش الماء لثلاث مرات في اليوم لمدة 3 أيام لكل طبقة وفقاً للكميات، ويشمل البند جميع ما يلزم لتنفيذ العمل طبقاً لرسومات الهندسية والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.	M2 2م	92.6		
4_8	Tiles works: Supply and implement tiles all colors for floors and walls, including sand bed, mortar not less 3cm in thickness with a mixing ratio of 1: 4 (cement: sand) , white cement high quality, pointing, grinding and polishing ,with spray twice daily for three days all equipment . And the level to be identified with the site engineer instruction approval to be compliant with the other rooms. Includes skirting, compact the floor and all material and labor required to complete	أعمال البلاط: توريد وتنفيذ بلاط سراميك باللون المطلوب للأرضيات والجدران، بما في ذلك طبقة الرمل، المونة الاسمنتية بحيث لا تقل سماكتها عن 3سم ونسبة خلط (اسمنت: رمل) 1: 4، والاسمنت الأبيض عالي الجودة، الترويب، التنظيف والكشط والتلميع مع الرش بمياه نقيه من مرتين الى ثلاث مرات لمدة ثلاثة ايام وجميع المعدات. وحسب المنسوب الذي سيتم تحديده مع الموافقة علي تعليمات مهندس الموقع لتكون متوافقة مع الغرف الأخرى. ويشمل العمل الوزرات (النحلة) دمك الأرضية وجميع المواد والعمالة المطلوبة لإكمال الاعمال	M2 2م	25.76		



	the works according to the specification, drawings and Engineer instructions.	طبقاً لرسومات الهندسية والمواصفات و توجيهات المهندس المشرف.				
4_9	Moisture resistant paints: Supply and implementation of moisture resistant painting for the walls from outside, three layers of paint, after good cleaning and smoothing surfaces . The price includes all necessary works to finish the Painting and according to specifications and the supervisor engineer instructions.	اعمال الدهان الخارجي الابيض مقاوم للرطوبة: توريد وتنفيذ دهان خارجي أبيض مقاوم للرطوبة للجدران الخارجية ثلاثه وجوه والتمن يشمل الصنفرة والتنظيف وجميع ما يلزم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	92.6		
4_10	Plumbing work for the water manhole: -Supply and installation of pipe 1.5 Inch Diameter CPVC plastic pipe pressure 10 bar -Supply and installation of all necessary connections for installation of elbows, ideals, shortages, installation, and connection requirements with polyethylene pipes -Supply and installation of 4 brass faucets, English or Italian-made size 2/1 inch, and install a water hose with a length of one meter in each tap. According to the specifications and instructions of the supervising engineer:.	اعمال السباكة لمنهل الماء: -توريد وتركيب ماسورة 1.5 هنش بلاستيك CPVC (البولي فينيل كلوريد المكورة) ضغط 10 بار -توريد وتركيب جميع التوصيلات الازمه للتركيب من اكواع ومثاليث ونقاصات ومستلزمات التركيب والتوصيل مع انابيب البولي ايثلين - توريد وتركيب عدد 4 حنفية مياه نحاس انجليزي او إيطالي الصنع, أبو يد مقاس 3/2 انش وتثبيت خرطوم مياه بطول متر في كل حنفية. بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	L.S مقطوعة	4		
4_11	Supply and install UPVC pipes half pressure according to B.S 4517 or Din 19531 , PVC pipe, the work includes drilling slope 2% in any kind of soil and all the necessary pieces fittings and everything necessary to finish the work, and all related civil works as per the engineer instructions, as the follwing diameter . Diameter 3 inch	توريد وتركيب انابيب تصريف UPVC نصف ضغط مطابق للمواصفات البريطانية رقم BS_4517 او الالمانية DIN 19531 , بما في ذلك كافة الإكسسوارات من نفس النوعية ، والتجهيزات ويشمل العمل حفر بميل 2 ٪ في أي نوع من التربة وجميع التجهيزات اللازمة وكل ما هو ضروري لإنهاء العمل, وجميع الأعمال المدنية ذات الصلة وفقا لتعليمات المهندس , وبحسب الاقطار التالية: قطر 3 بوصة	M.L	16		



4_12	Supply and installation fittings of UPVC pipes as listed below with working pressure 10 Bar. The price includes the operation , testing and all the necessary for it to work according to the specifications and guidance of the supervisor. Elbow 90°-Connection, Diameter 3 inch	توريد وتركيب جميع التوصيلات ادناه من البلاستيك UPVC (البولي فينيل كلوريد المكورة) بضغط 10 بار, والتمن يشمل التشغيل ولاختبار وكل مايلزم لانتهاء العمل على اكمل وجه وبحسب المواصفات وتعليم المهندس المشرف. كوع 90° قطر 3 بوصة	No. عدد	8		
4_13	Floor drain: Supply and install of stainless steel floor drain traps (gratings) ,excellent quality, foot pressure type, with a diameter of 3 inches, including two covers, one with a mesh and the other is sealed".	تصريف الأرضيات: توريد وتركيب محبس صرف ارضيات ستانلس ستيل (شبكة) نوعية ممتازة نوع ضغط القدم قطر 3 بوصة شامل غطاءين واحد شبكة والآخر محكم الغلق.	No. عدد	4		
4_14	Soak-pit:Implementation of a soaking hole with a diameter of 1 m and a depth of 1 m in order to drain the water that collects in the basin of the water point ,where the hole must be filled with graduated stones, which range in size from 3,5,7cm, and do all that is necessary for the success of the work according to the specifications and directives of the supervising engineer.	حفرة النقع:تنفيذ حفرة نفق قطرها 1 م وعمق 1 م وذلك لتصريف للمياه المتجمعة في حوض نقطة المياه, حيث يجب ملئ الحفرة بالاحجار المتدرجة و التي تتراوح مقاساتها من 3,5,7 سم, وعمل جميع مايلزم لانجاح العمل بحسب المواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.	No.عدد	4		
5	Other works	اعمال اخرى				
5_1	Supply and installation of metallic signboard to includes ACTED and the donor logos, project's details, and the location. includes all necessary to complete the work as per the drawings and the specification instructed by ACTED engineer	توريد وتركيب لوحة اسمية معدنية للمشروع حسب النموذج الخاص بأكتد مع طباعة شعار أكتد والممول والموقع . والعمل يشمل كل ما يلزم لانتهاء العمل طبقا للرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف	No. عدد	1		
5_2	Environmental mitigation and safety tools: •Provide tools, clothing, head helmet, protective shoes, leather gloves ,glasses, seat belts and phosphorus jacket for workers .	ادوات التخفيف من الأثر البيئي والسلامة: • توفير الأدوات والملابس وخوذة حماية الرأس وأحذية الحماية والقفازات الجلدية والنظارات وأحزمة الأمان وسترة الفوسفور للعمال.	L.S مقطوعة	1		



• Providing tools, clothing, glasses, seat belts, safety shoes and phosphorus jacket for engineers. • Carry out any civil or other works to protect workers from work hazards . • Providing a first aid kit. • Tapes and warning signs for passers-by . • Construction of a temporary bath (1.5m*1m), covered drainage pit, water saving throughout the project time. • Planting and afforestation around the reservoir of at least ten natural trees of the ornamental type. • Removal and removal of construction waste with the transfer of these materials from the site to the places authorized and permitted for such waste by the official authorities.	• توفير الأدوات والملابس والنظارات وأحزمة الأمان وحذاء الأمان وسترة الفوسفور للمهندسين. • تنفيذ أي أعمال مدنية أو غيرها لحماية العمال من مخاطر العمل. • توفير صندوق الإسعافات الأولية. • الأشرطة وعلامات تحذير للمارة. • بناء حمام مؤقت (1.5 م * 1 م) ، وحفرة تصريف مغطاه ، وتوفير المياه طوال وقت المشروع. • زراعة وتشجير حول الخزان عدد لا يقل عن عشر أشجار طبيعية من النوع الزينة. • إزالة وترحيل مخلفات البناء مع نقل هذه المواد من الموقع إلى الأماكن المصرح و المسموح بها لمثل هذه النفايات من قبل الجهات الرسمية.				
---	--	--	--	--	--

Location B: Rehabilitation of Al Sneedar Water Project- Az Zuhrah- Hudeydah Governorate

الموقع ب : إعادة تأهيل مشروع مياه السنيذار- مديرية الزهرة - محافظة الحديدة

#	Important notes that bidders must take into consideration before submitting their bids for the items shown in the table below: • The metal formwork used for casting must be in excellent condition and of the required diameter. • Use freshly produced Portland cement. • Use water suitable for the concrete mix and at a temperature that meets the specifications outlined in the construction codes and attached technical specifications. • Use a mechanical mixer; manual mixing of the concrete is prohibited. • Conduct compression tests using concrete cubes for each mix (at least 3 samples) and present the results to the supervising engineer to ensure compliance with the required specifications. The contractor will be held responsible if the results do not meet the specifications. • metal or wooden scaffolding around the tank and secure it properly, ensuring the construction of a safe and comfortable wooden ladder for ascending and descending to guarantee the safety of the workers and supervisory staff.
---	--



ملاحظات هامة يجب على مقدمين العطاءات أخذها بالاعتبار قبل تقديم عطاءاتهم للبنود الموضحة بالجدول ادناه : • ان تكون القوالب المعدنية المستخدمة في الصب بحالة ممتازة وبالقطر المطلوب • استخدام اسمنت بورتلاندي حديث الانتاج • استخدام مياه صالحة للاستخدام في الخلطة الخرسانية ودرجة حرارة وفقا للمواصفات المذكورة في الكودات الانشائية والمواصفات الفنية المرفقة • استخدام خلاطة ميكانيكية ويمنع تنفيذ الخلطة الخرسانية يدويا • تنفيذ عينات ضغط من مكعبات الخرسانة لكل خليط (ما لا يقل عن 3 عينات) وعرض نتائج الضغط على المهندس المشرف لتأكد من مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة وفي حالة عدم مطابقتها يتحمل المقاول المسؤولية • تنفيذ سقايل معدنية او خشبية حول الخزان وتثبيت بشكل جيد مع الحرص على عمل سلم خشبي آمن ومريح اثناء الصعود والنزول لضمان سلامة العمال وطاقم الاشراف					
1	constructing a Cylindrical water distribution tank with a capacity of 120 cubic meters	انشاء خزان توزيع مياه اسطواني سعة 120 م ³			
1-1	Construction of a Cylindrical Distribution Tank: Construct a cylindrical distribution tank made of reinforced concrete, 12 meters high and with an external diameter of 4 meters, taking into consideration the following: - The metal formwork used for casting must be in excellent condition and of the required diameter. - Use freshly produced Portland cement. - Use water suitable for the concrete mix and at a temperature that meets the specifications outlined in the construction codes and attached technical specifications. - Use a mechanical mixer; manual mixing of the concrete is prohibited. - Conduct compression tests using concrete cubes for each mix (at least 3 samples) and present the results to the supervising engineer to ensure compliance with the	انشاء خزان توزيع اسطواني :- انشاء خزان توزيع اسطواني الشكل من الخرسانه المسلحة بارتفاع 12 متر و قطر خارجي 4 متر، ومراعاة اخذ الاعتبارات التالية: - ان تكون القوالب المعدنية المستخدمة في الصب بحالة ممتازة وبالقطر المطلوب - استخدام اسمنت بورتلاندي حديث الانتاج - استخدام مياه صالحة للاستخدام في الخلطة الخرسانية ودرجة حرارة وفقا للمواصفات المذكورة في الكودات الانشائية والمواصفات الفنية المرفقة - استخدام خلاطة ميكانيكية ويمنع تنفيذ الخلطة الخرسانية يدويا - تنفيذ عينات ضغط من مكعبات الخرسانة لكل خليط (ما لا يقل عن 3 عينات) وعرض نتائج الضغط على المهندس المشرف لتأكد من مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة وفي حالة عدم مطابقتها يتحمل المقاول المسؤولية - تنفيذ سقايل معدنية او خشبية حول الخزان وتثبيت بشكل جيد مع الحرص على عمل سلم خشبي آمن ومريح اثناء الصعود والنزول لضمان سلامة العمال وطاقم الاشراف وعمل كل ما يلزم حسب الرسومات والمواصفات و			



	required specifications. The contractor will be held responsible if the results do not meet the specifications. - Erect metal or wooden scaffolding around the tank and secure it properly, ensuring the construction of a safe and comfortable wooden ladder for ascending and descending to guarantee the safety of the workers and supervisory staff. Perform all necessary work according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer. The work includes the following items:	توجيهات المهندس المشرف والعمل يشمل البنود التالية :-				
1_1_1	Excavation works : In cubic meters: Excavation in any type of soil (gravel, clay, semi-rocky, rocky, etc.). The excavation must be vertical, leveled, and aligned to reach the levels shown in the drawings. The tank's ground will be leveled, compacted, and thoroughly sprayed with water using a suitable compactor. The excavation sides must be protected from collapse. The price includes removing debris from the site and performing all necessary work to complete the item according to the drawings, details, and instructions of the supervising engineer..	أعمال الحفر: بالمتر المكعب: الحفر في أي نوع من أنواع التربة (حصوية، طينية، شبة صخرية، صخرية،... الخ) ويتم الحفر بحيث يكون راسيا على الميزان للوصول إلى المناسب الموضحة في الرسومات ويتم تسوية أسفل الخزان مع الدك والرش الجيد باستخدام دكاكة مناسبة والحفاظ على جوانب الحفر من التساقط، والسعر يشمل نقل المخلفات بعيدا عن الموقع وعمل كل مايلزم لانتهاء البند وفقاً للرسومات والتفاصيل وتعليمات المهندس المشرف.	3م m3	101.00		
1_1_2	In cubic meters, Backfilling works: - Backfilling with suitable soil free of organic matter determined by the supervising engineer from the output of drilling or from outside the site on layers not exceeding 30 cm with mechanical compacting (5 tons) and spraying until obtaining cohesive soil and	أعمال الردم: الردم بتربة مناسبة خالية من المواد العضوية يحددها المهندس المشرف من ناتج الحفر أو من خارج الموقع على طبقات لا تتجاوز 30 سم مع ضغط ميكانيكي (5 أطنان) والرش حتى الحصول على تربة متماسكة ووفقاً للمستويات المحددة ونقل التربة الزائدة عن الردم إلى خارج الموقع وفقاً لتوجيهات المهندس	متر مكعب m3	36.00		



	according to the specified levels and transferring the soil in excess of backfilling to outside the site as directed by the engineer					
1_1_3	Ordinary Concrete Works: Supply and pouring ordinary concrete using Portland cement with a ratio of 1:2.5:5 and resistance not less than 250 kg/cm². according to the sizes and dimensions shown in the attached drawings, , The water must be suitable for use in the concrete mix and at a temperature that meets the specifications outlined in the construction codes and attached technical specifications. The work includes the following: The work includes: - Ordinary concrete under foundation with a thickness of 10 cm. - Ordinary concrete under ground slab with a thickness of 10 cm. - ensure curing for all cement not less than 7 days The price includes carpentry, formwork, mechanical casting, materials, labor, and everything necessary to complete the item according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	أعمال الخرسانة العادية : توريد وصب خرسانة عادية باستخدام الإسمنت البورتلاندي المقاوم للاملاح 250كجم/م³، ونسبة خلط 5:2.5:1 بمقاومة لا تقل عن 200 كجم/سم² ، وبالسماكة والأبعاد المحددة بالرسومات والحرص على ان تكون المياه صالحة للاستخدام في الخلطة الخرسانية ودرجة حرارة وفقا للمواصفات المذكورة في الكودات الانشائية والمواصفات الفنية المرفقة والعمل يشمل ما يلي:- - وضع طبقة من كسر حجر (صولنج) بسمك 10سم اسفل الخرسانة العادية - خرسانة عادية أسفل الأساسات بسماكة 10 سم . - خرسانة عادية أسفل البلاطة الارضيه بسماكة 10سم . - خدمة الخرسانة بعد الصب الرش بالماء لمدة لا تقل عن 7 أيام والسعر يشمل (النجارة والصب والمواد والعمالة وكل ما يلزم لإنهاء البند كاملاً بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	m2	29.00		
1_1_4	Reinforcement concrete works: Supplying and implementing reinforced concrete (for the foundation + walls of tank + slab and roof) according to the sizes and dimensions shown in the attached drawings, using salt-resistant Portland cement with a resistance of not less than 350 kg/cm² and steel stress not less than 2800 kg/cm²	أعمال الخرسانة المسلحة: توريد وصب الخرسانة المسلحة (للأساس + جدران الخزان + البلاطة والسقف) وفقا للسماكة والأبعاد المبينة في الرسومات المرفقة باستخدام الإسمنت البورتلاندي مقاوم للاملاح بمقاومة لا تقل عن 350 كجم/سم² واجهاد حديد لا يقل عن 2800 كجم/سم² (grade #40). ونسبة الماء إلى الأسمنت لا تزيد عن 55% واستخدام السيكال لمنع التسرب مع الخلط بمعدل كيلو غرام واحد لكل	m3	48.00		



	(grade # 40). and the ratio of water to cement not more than 55% and the use of sika to prevent leakage with mixing at a rate of one kg per cement bag, The water must be suitable for use in the concrete mix and at a temperature that meets the specifications outlined in the construction codes and attached technical specifications. The work includes the following: - Mechanical pouring of reinforced concrete (floor slab, beams, walls, and top slab) - Curing the concrete after casting by spraying it with water for a minimum of 7 days - Use of epoxy bond between casting joints - Commitment to performing compression tests on concrete cubes for each mix (at least 3 samples) and presenting the compression results to the supervising engineer. The price includes carpentry, formwork, mechanical casting, materials, labor, and everything necessary to complete the item according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	كيس من الأسمنت، والحرص على ان تكون المياه صالحة للاستخدام في الخلطة الخرسانية ودرجة حرارة وفقا للمواصفات المذكورة في الكودات الانشائية والمواصفات الفنية المرفقة والعمل يشمل ما يلي:- - الصب الميكانيكي للخرسانة المسلحة (بلاطة الارضيه والجسور والجدران والبلاطة العلوية) - خدمة الخرسانة بعد الصب الرش بالماء لمدة لا تقل عن 7 أيام - استخدام ايبوكسي بوند رابط بين فواصل الصب - الالتزام بتنفيذ عينات ضغط من مكعبات الخرسانة لكل خليط (ما لا يقل عن 3 عينات) وعرض نتائج الضغط على المهندس المشرف - والسعر يشمل النجارة والقوالب والصب الميكانيكي والمواد والعمالة وكل ما يلزم لإنهاء البند كاملاً بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				
1_1_5	Construction of tank walls:- Implementing of Stone masonry for the walls, 40 cm thick, with dimensions as per the drawings. black stone, 30 cm thick, will be used, constructed with interlocking first-grade mortar containing at least 100 kg of Portland cement per cubic meter, at a 1:4 cement-sand mixing ratio. The work includes	اعمال بناء الجدران للخران:- تنفيذ مباني حجر للجدران بسماكة 40 سم وابعاد حسب الرسومات وينفذ بناء حجر اسود منشار درجة أولى ارتفاع الرصة 30 سم تنفذ درجة أولى مترابطة وباستخدام مونة أسمنتية بمحتوى أسمنت بورتلاندي لا يقل عن 100كجم اسمنت لكل متر مكعب بناء ونسبة خلط 1:4 اسمنت ورمل والعمل يشمل بناء الظهاره والبطانة ثم الصب بنسبة خلط 4:2:1 (اسمنت:رمل:كري) والرش	m3	26.00		



	constructing the outer and inner layers, followed by pouring the concrete at a 4:2:1 (cement:sand:gravel) mixing ratio. Spraying will be required for a minimum of 3 days. The work must be carried out according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	لمدة لا تقل عن 3 أيام وتنفيذ طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . -الرش ومعالجة لجميع الأسمنت لا تقل عن 7 أيام				
1_1_6	Overflow and ventilation pipesSupply and installation of medium-pressure galvanized iron overflow pipes with a diameter of 4 inches and a length of no less than 1.5 meters, as well as the supply and installation of 2 ventilation pipes with a diameter of 3 inches and a length of 60 cm with an elbow covered with mesh to prevent the entry of insects. The price also includes everything necessary to complete the work perfectly according to the specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.	انابيب المفيض والتهويةتوريد وتركيب ابوب مفيض من الحديد المجلفن متوسط الضغط وبقطر 4 هنش وبطول لا يقل عن 1.5 متر، وكذلك توريد وتركيب عدد 2 انابيب تهوية قطر 3 هنش بطول 60 سم مع كوع مغطى بشبك لمنع دخول الحشرات كما يشمل الثمن جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	L.S مقطوعية	1.00		
1_1_7	Inspection room Supply and construction of inspection room 120 x 100 cm, according to the drawings by the dimensions and sizes specified and the price includes: - Excavation, backfill and removal of waste to the out site if necessary. - Pouring a plane concrete for ground - Construction of the room walls by cement blocks (20*20*40)cm and that includes interior plastering. - Installation of iron cover by high quality and that must be approved, the item includes the frame which must be installed with the required plastering and fine	غرف تحكم بالعدد : توريد وتنفيذ غرف تفتيش كاملة بأبعاد 180 × 100 سم بحسب ما تبينه الرسومات وبحسب الأبعاد والمقاسات المحددة والثمن يشمل: - أعمال الحفر والردم ونقل المخلفات إلى خارج الموقع أن لزم الأمر. - صب خرسانة عادية للأرضية بسمك 15 سم. - بناء جدران الغرفة من البلك مقاس (20*20*40)سم وذلك يشمل اعمال اللياسة لجدران غرفة التفتيش من الداخل. - تركيب الغطاء من الحديد من نوعية ممتازة ومعتمدة بالإضافة إلى الحلق وتثبيتته مع التلبيس والتنعيم اللازمين وتوفير قفل. ويشمل الثمن جميع ما يلزم لإنهاء وتشطيب العمل وتسليمه	NO	1.00		



	finishing. The price includes all necessary to complete the work to be ready to use according to the specifications, drawings and the instructions of the supervisor engineer.	على أكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.				
1_1_8	Plastering works: Concrete plastering using Portland cement consisting of three layers, a 0.5 cm thick of cement with water mixing layer and 2 cm thickness of two layers of lining using 300 kg/m3 of cement with a mixing ratio of 1:4 (Cement: Sand), with the use of sika (inside the walls of the tank) in mixing at a rate of one kg per cement bag using a steel mesh at the joint between the floor and walls of the tank according to drawings, specifications and instructions of the supervising engineer. - Concrete plastering for ceiling and around tank cover. - Concrete plastering for the walls. - Concrete plastering for the tank floor. The price includes materials, skilled labor, necessary tools, and everything required to complete and finish the work and deliver it in the best possible way according to the specifications, drawings, and instructions of the supervising engineer.	أعمال اللياسة: بالمتر المربع : تلييس أسمنتي باستخدام الأسمنت البورتلاندي مكون من ثلاث طبقات، طبقة طرشرة بسمك 0.5 سم وطبقتي ظهارة وبطانة بسمك 2 سم مكونة من 300 كجم أسمنت لكل متر مكعب من الرمل بنسبة خلط 1:4، مع اضافة 1 كيلو سيكا لكل كيس اسمنت للجدران الداخلية واستخدام الشبك مابين أرضية وجدران الخزان مع الحرص على ان يتم تنعيم التلاييس الاسمنتية والعمل يشمل مايلي: - تلييس أسمنتي لسقف وحول غطاء الخزان - تلييس أسمنتي للجدران . - تلييس أسمنتي لأرضية الخزان . يشمل الثمن المواد والعمالة الماهرة والادوات اللازمة وجميع ما يلزم لإنهاء وتشطيب العمل وتسليمه على أكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	m2	151.00		
1_1_9	Epoxy Insulation Work: Supply and application of epoxy insulation layers for drinking water tanks, covering the tank floor and walls. The layer consists of two 2 mm thick layers, applied perpendicularly. The second layer must be	أعمال الطبقة العازلة الايبوكسي: توريد وتنفيذ طبقات عازلة من الايبوكسي المستخدم لعزل خزانات مياه الشرب لأرضية وجدران الخزان مكونة من طبقتين سماكة كل طبقة 2 ملم ومتعامدتان ولا يتم تنفيذ الطبقة الثانية الا بعد مرور فترة لا تقل عن 8 ساعات من تنفيذ الطبقة الاولى، وتنفيذ تراكب لا يقل عن 10 سم بين	m2	150.00		



	applied at least 8 hours after the first. A minimum overlap of 10 cm is required between the floor and walls. The concrete surfaces must be thoroughly sanded, smoothed, and dried to ensure they are free of moisture before applying the insulation, following the instructions for use and application. The price includes materials, skilled labor, necessary tools, and everything required to complete and finish the work, ensuring it is delivered to the highest standards according to specifications, drawings, and the supervising engineer's instructions.	الارضية والجدران مع الحرص على ان يتم صنفرة وتنعيم وتجفيف الاسطح الخرسانية جيدا بحيث تكون خالية من الرطوبة قبل تطبيق العازل وبحسب ارشادات الاستخدام وتطبيق العازل. يشمل الثمن المواد والعمالة الماهرة والادوات اللازمة وجميع ما يلزم لإنهاء وتشطيب العمل وتسليمه على أكمل وجه بحسب المواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.				
1_1_10	Rough cement plastering per square meter for the exterior walls of the tank, including a white American-style plaster finish. The surface must be level and uniform, and the plaster must be watered for at least three days. The organization's logo must be painted on the walls measuring (1.5 x 1.5) meters. This item includes sanding until a suitable coating is achieved. The price includes all materials necessary to complete this item according to the drawings, specifications, and the engineer's instructions.	رشة اسمنتية خشنة بالمتر المربع تلابيس اسمنتية خشنة للجدران الخارجية للخران مع تنفيذ رشة أمريكية بالون الأبيض على ان يتم الحصول على اسطح مستوية وتكون الرشة منتظمة مع الرش بالماء لمدة لا تقل عن ثلاث أيام ، ودهان شعار المنظمة على اوجه جدران بمقاس (1.5*1.5)متر، ويشمل البند الصنفرة حتى الوصول الى الطبقة المناسبة للطلاء والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات المواصفات وتعليمات المهندس	m3	130.00		
1_1_11	Iron Tank Cover: Supply and installation of tank cover with 3 mm thick with dimensions of (70×70) cm installed on the roof of the tank. Samples must be approved before the implementation. All the work should be	غطاء للخران من الحديد توريد وتركيب غطاء للخران من الحديد المحبب بأبعاد (70×70) سم وسماكة 3 مم مثبتة على بلاطة سقف الخزان، ويشمل السعر المعجنة والدهان، ويتم اعتماد العينات قبل التوريد، ويتم التنفيذ حسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	NO	1.00		



	according to the drawings, specifications, and instructions of the supervisor.				
1_1_12	Galvanized iron exterior stair: Supply and installation of ladder for a height of 9 m according to dimensions and shape shown in the drawings, the ladder must be fixed well on the floor and wall of the tank, according to the drawings, specifications and the instructions of the supervising engineer.	سلم خارجي من الحديد المجلفن توريد وتركيب سلم خارجي من الحديد المجلفن مع الحماية لارتفاع 9 م بالتشكيل والأبعاد الموضحة بالرسومات، ويشمل الثمن التثبيت الجيد على أرضية وجدران الخزان وتنفيذ طلاء مقاوم للرطوبة ثلاث طبقات، ويتم التنفيذ حسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	L.M م.ط	9.00	
1_1_13	Protection Fence Supply and installation of a protection fence using hollow steel brackets around the tank roof, 1 meter high, according to the dimensions and specifications shown in the drawings. Ensure secure fixing to the tank roof and apply three coats of moisture-resistant paint. The price includes materials, labor, and tools necessary to complete the work perfectly according to the drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.	سياج حماية علوي توريد وتركيب سياج حماية باستخدام مربيع الحديد الخاوي حول سقف الخزان بارتفاع 1 متر وبحسب المقاسات والأبعاد الموضحة بالرسومات، مع مراعاة التثبيت الجيد على سقف الخزان ودهان طلاء مقاوم للرطوبة ثلاث طبقات. والسعر يشمل المواد والعمالة والادوات اللازمة لتنفيذ العمل على اكمل وجه بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	L.M م.ط	14.00	
1_1_14	Galvanized Iron pipes 25 bar Supply, installation and testing of Galvanized Iron pipes of 3 inch, about to connect the water tank with the pumping line, according to British standers NO BS-1378 and Threaded/flange according to British standers NO BS-21 Including supply and installation, and handling of all pipes, fittings and accessories such as Cross joint, T-Joint, Union, beginning of HDPE, Pipe clamp, Bush, reducers, T-Joint reducers, flanges ...etc.), and all other materials	نابيب حديد مجلفن 25 بار قطر 3 بوصة توريد وتركيب واختبار أنابيب حديد مجلفن قطر 3 هنش لغرض تغذية الخزان من خط الضخ طبقا للمواصفات البريطانية تحت رقم 1378 ومسندة / مع الفلنجات طبقا للمواصفات البريطانية رقم 21 السعر يشمل التوريد والتثبيت لكافة القطع الخاصة والملحقات على سبيل المثال لا الحصر (صليب , تي مثلوث , شد وصل , بداية خط , سادل , سدة , نقاصات , مثلوث نقاص , فلنجات ... الخ) وأي قطع اخرى مطلوبة وكل ما يلزم لانهاء العمل حسب توجيهات المهندس المشرف	L.M م.ط	15.00	



	required; excavation in roads at depth 0.75 m, in any kind of soil and rock , any type of surface, (natural, asphalt, concrete ...etc.) and reimplement the surface. and all necessary to finish the work as directed by the supervisor engineer				
2	Second: Rehabilitation works for the water network and solar system	ثانياً: اعمال اعادة تاهيل شبكة المياه والمنظومة الشمسية			
	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 and all necessary to achieve the work, and do all efforts to finish the work in the best way. and according to the drawings, specifications and the instructions of Acted engineer.	السعر يشمل التركيب والمصنعية والنقل والاكسسوارات الخاصة بالتركيب (مثاليث، شد وصل، نقاصات، جلب، نبيلات، تيب، معجون شعر، رنج وغيرها) وكذلك يشمل جميع اعمال الحفر في الصخر والتربة والاعمال الانشائية من مكعبات خرسانية خفيفة التسليح لتثبيت الانابيب المجلفنة واجراء اختبارات الضغط لضمان سلامة التركيب وعدم تسريب المياه والتعشيق بالشبكة، وكل ما يلزم لتحقيق العمل والقيام بكل الجهود لإنهاء العمل بأفضل طريقة ووفقا للرسومات والمواصفات وتعليمات مهندس أكتد.			
2_1	Polyethylene HDPE pipesSupply , installation and test of HDPE pipes PE100(10 bar) , according to German specifications DIN-8074/8077/8078 , Including fittings and accessories ,such as T-Joint,Union, beginning of HDPE, Pipe clamp , Bush, reducers ,T-Joint reducers...etc. and all other materials required, the price includs excavation in roads at depth 1 m, in sand soil and backfill with fine aggregate in layers not less than 10 cm and	أنابيب بولي إيثيلين عالي الكثافة:توريد وتنفيذ واختبار أنابيب بولي إيثيلين عالي الكثافة HDPE (10 بار) , وبحسب المواصفات القياسية الألمانية DIN-8074/8077/8078, العمل يشمل توريد وتنفيذ جميع القطع والتوصيلات الخاصة بكل قطر بحسب الاحتياج على سبيل المثال لا الحصر (تي مثلوث، شد وصل، بداية خط، سادل، سدة، نقاصات، مثلوث ناقص الخ)، كما يشمل السعر الحفر في الطرقات بعمق 0.70 م، في التربة الرملية،والردم تحت وحول المواسير بمواد ناعمة بطبقة لا تقل عن 10 سم، ثم ترش بالماء وتكد			



	then sprayed with water and well compact (using labor or Hand compactors) and A vacuum between the connection points of the pipes should be left open to facilitate detection of any leaks during the process of conducting experiments The test of the pipes with their accessories shall be carried out in the form of clips and the test equipment shall be supplied and equipped from the closure and discharge of the air and pressure measurement clock of the pipes so that the pressure in the pipes shall not exceed 1.5 bars of operational pressure and the duration of the tests shall not be less than 3 hours or the result accepted by the engineer. and surface reinstatement and all necessary to finish the work as directed by the supervisor engineer.	جيذا (باستخدام الايدي العاملة او الدكاكة اليدوية) على أن يتم ترك فراغ مكشوف بين نقاط التوصيل للأنابيب ليسهل اكتشاف أي تسريبات أثناء عملية إجراء التجارب ، ويتم تنفيذ عملية التجارب للأنابيب مع ملحقاتها على هيئة مقاطع مع توفير وتجهز معدات الاختبارات من محابس الإغلاق وتفرغ الهواء وساعة قياس الضغط للأنابيب بحيث لا يزيد الضغط في الأنابيب عن 1.5 بار من الضغط التشغيلي ومدة الاختبارات لا تقل عن 3 ساعات أو الحصول على نتائج يقبلها المهندس وإعادة تنفيذ السطح كما كان قبل التنفيذ وكل ما يلزم لانتهاء العمل حسب توجيهات المهندس المشرف				
2_1_1	Diameter 4 inch to connect the old pumping pipe line including all the necessary for connection	قطر 4 بوصة لغرض توصيل خط الضخ القديم ويشمل كل ما يلزم للفك والربط	M.L م.ط	10		
2_1_2	Diameter 3 inch to connect the existing pumping pipe line with the new water tank including all the necessary for connection	قطر 3 بوصة لغرض توصيل خط الضخ السابق مع الخزان الجديد ويشمل كل ما يلزم للفك والربط	M.L م.ط	200		
2_1_3	Diameter 2 inch	قطر 2 بوصة	M.L م.ط	200		
2_1_4	Diameter 1 inch, including all the necessary for connection from the water network to deliver water to the BNFs, and supplying connection pieces as following (T-Mathlouth, connection tension, beginning of the line ,saddle, plug, decreases, triangle decreases,etc(	قطر 1 بوصة شامل كل ما يلزم للربط من شبكة الاسالة والتوصيل للمستفيدين مع نقاط التوزيع وتوفير القطع والتوصيلات بحسب الاحتياج (شد وصل, بداية خط, سادل, سدة, نقاصات, مثلوث, نقاص, ... وغيرها)	L.M م.ط	1200		



2_2	Supplying and installing control taps and flange control valves (NFBB) with an operating pressure of 40 bar, excellent quality and from an approved company; The price includes wages transfer and all installing accessories (flanges, straps, buckets ,nails ..etc.) and everything needed to complete the item according to the specifications and instructions of the supervising engineer	توريد وتركيب محابس بوابة دكتايل فلنج بضغط تشغيلي 40 بار، نوعية ممتازة ومن شركة معتمدة، والسعر يشمل المصنعية والنقل وجميع اكسسوارات التركيب (التوصيلات ، فلنشات ، ريلات، باكنات، المسامير..الخ) وكل ما يلزم لانجاز البند حسب الموصفات وتوجيهات المهندس المشرف.				
2_2_1	Supplying and installing flange control valves (NFBB) of 3 inches diameter	توريد وتركيب محابس فلنج (NFBB) قطر 3 هنش	No. عدد	3		
2_2_2	Supplying and installing control tap of 2 inches	توريد وتركيب محابس قطر 2 هنش	No. عدد	2		
2_2_3	Supplying and installing control tap of 2 inches , for the distribution water points	توريد وتركيب محابس قطر 1 هنش خاصة بنقاط توزيع المياه	No. عدد	2		
2_2_4	Air valve Diameter 3 inch Supply and install GI air valve, working pressure not less than 25 Bar high resistant , according to British standers NO BS-5163 and screwed according to British standers NO BS-21, with all necessary fittings to finish work	محبس تنسيم هواء قطر 3 بوصة: توريد وتركيب محبس تنسيم هواء حديد عالي التحمل بضغط التشغيل لا يقل عن 25 بار , يطابق المواصفات البريطانية رقم BS 5163 ويتسنى يطابق المواصفات البريطانية رقم BS 21 ذات عمود دوار وضغط التشغيل له لا يقل عن 25 بار, مع كل القطع اللازمة من نقاصات وفلنشات وكلما يلزم لتنفيذ البند	No. عدد	3		
2_2_5	non return valve Diameter 3 inch : Supply and install of GI non return valve , working pressure not less than 25 Bar high resistant , according to British standers NO BS-5163 and screwed according to British standers NO BS-21 ,	محبس عدم الرجوع قطر 3 بوصة : توريد وتركيب محبس عدم الرجوع حديد عالي التحمل بضغط التشغيل لا يقل عن 25 بار , يطابق المواصفات البريطانية رقم BS 5163 ويتسنى يطابق المواصفات البريطانية رقم BS 21 ذات عمود دوار وضغط التشغيل له لا يقل عن 25 بار,	No. عدد	1		
2_3	Construction of Chamber Rooms for control valves and taps; by using cement blocks of (20*20*40)cm with cement mortar - the	بناء غرف تحكم للمحابس باستخدام البلك المصمت (20*20*40)سم والمونة الاسمنتية - ابعاد غرفة التحكم والغطاء موضحة بالاسفل - بحيث يتم حفر				



	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 includeing the labore, 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.	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، وتوريد وتركيب غطاء معدني من الصاج المدبل شامل القفل والسعر يشمل المصنعية والمواد واعمال الحفر في الصخر او التربة وجميع مايلزم لانجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				
2_3_1	Constructing a Mains Chamber for the control valves by extrnal daimonion of (1.40*1.40*0.8)m and the steel lid daimonion of (1*1)m.	بناء غرف تحكم رئيسية بابعاد خارجية (0.8*1.40*1.40) متر وابعاد الغطاء (1*1) متر .	No. عدد	1		
2_3_2	Constructing a Subcomponent Chamber for the control valves by extrnal daimonion of (1.*1.*0.8)m and the steel lid daimonion of (0.6*0.6)m. for distribution water points	بناء غرف تحكم ثانوية بابعاد خارجية (0.8*1*1) متر وابعاد الغطاء (0.6*0.6) متر، خاصة بنقاط توزيع المياه	No. عدد	2		
2_4	Rehabilitation of solar panels system	اعاده تأهيل منظومة اللواح الشمسية				
2_4_1	Solar Panel Base Rehabilitation Supply, installation, and fixing of 20 metal poles size (10*5) cm and 9 meters in length, including installation and fixing accessories, sanding of the metal poles and supports ,and execution of the following: -Disassembling the installed solar panels, taking care to protect the panels and connecting wires during removal. -Removing the worn-out empty metal brackets from under the solar panels.	ترميم حاملات اللواح الشمسية توريد وتركيب وتثبيت مرابيع معدنية خاوي مقاس (5*10) سم وطول 9 متر عدد 20 مربع شامل ملحقات التركيب والتثبيت وصنفرة الاعمدة والجسور المعدنية وتنفيذ مايلي: - فك اللواح الشمسية المركبة مع مراعاة الحفاظ على اللواح واسلاك التوصيل أثناء الازالة - ازالة المرابيع المعدنية الخاوية المتهالكة اسفل اللواح الشمسية - صنفرة الاعمدة والجسور المعدنية وازالة الصدهاء باستخدام المواد والادوات اللازمة	L.S مقطوعية	1		



	-Sanding the metal poles and supports and removing rust using the necessary materials and tools. -Painting all metal parts with three coats of rust-resistant paint. -Installing the supplied metal brackets and fixing them to the poles and supports using high-quality, rust-resistant stainless steel screws, bolts ,nuts, and fittings. -Reinstalling the solar panels and fixing them to the empty brackets using clamps and fixing accessories, then reconnecting the panels to the solar system. The price includes materials, labor, necessary tools, and everything required to execute the item perfectly according to specifications and the instructions of the supervising engineer.	- طلاء جميع القطع المعدنية بدهان مقاوم للصدأ ثلاث طبقات - تركيب المربيع المعدنية الموردة وتثبيتها على الاعمدة والجسور بواسطة المسامير والابوال والصواميل والويسرات من مادة الاستنلس ستيل ذو جودة عالية وغير قابلة للصداء - اعادة تركيب الالواح الشمسية وتثبيتها على المربيع الخاوية بواسطة شلمانات ومتعلقات التثبيت ثم اعادة توصيل الالواح بالمنظومة الشمسية والسعر يشمل المواد والمصنعية والادوات اللازمة وكل ما يلزم لتنفيذ البند على اكمل وجه بحسب المواصفات و توجيهات المهندس المشرف				
2_4_2	Checking the electrical status of the solar system and taking all necessary steps to adjust the voltage, along with ensuring proper grounding and lightning protection, The price includes materials, labor ,necessary tools, and everything required to execute the item perfectly according to specifications and the instructions of the supervising engineer	مفاقدة كهرباء المنظومة الشمسية وعمل كل ما يلزم لضبط الفولتية مع تاهيل نظام التاريض والحماية من الصواعق، والسعر يشمل المواد والمصنعية والادوات اللازمة وكل ما يلزم لتنفيذ البند على اكمل وجه بحسب المواصفات و توجيهات المهندس المشرف	L.S مقطوعية	1		
2_4_3	Fence rehabilitation and installation of solar lighting poles: -Supply and installation of 4 solar lighting poles -Repair of the fence around the panels and repair of the gate (1.8*1) meters, The price includes materials, labor, necessary tools, and everything required to execute the item	تاهيل السياج وعمل اعمدة اضاءة شمسية : توريد وتنفيذ اعمدة اضاءة شمسية عدد 4 ترميم السياج حول الالواح واصلاح البوابة بابعاد (1.8*1) متر والسعر يشمل المواد والمصنعية والادوات اللازمة وكل ما يلزم لتنفيذ البند على اكمل وجه بحسب المواصفات و توجيهات المهندس المشرف	No. عدد	4		



	perfectly according to specifications and the instructions of the supervising engineer					
2_4_4	Supply and installation of an inverter monitor device with 4G or GPRS technology, and it is as follows: -The device sends all the data of the Pump from electrical data, operating hours, and the amount of pumped water -The system generates daily and monthly reports with appropriate interfaces -The device supports all inverters in the local market -The device supports linking it to a central system for a large number of devices -Supports remote playback on and off -Make several powers for more than one user, some users can monitor one pump, and administrators can monitor all pumps and devices	توريد وتركيب جهاز مراقب الانفرترات بتقنيه الفورجي او الGPRS ويكون كالتالي : -يقوم الجهاز بارسال جميع بيانات المصخة من بيانات كهربائية وساعات تشغيل وكمية المياه المنتجة المقدرة -يولد النظام تقارير يومية وشهرية بواجهات مناسبة -يدعم الجهاز جميع الانفرترات في السوق -يدعم الجهاز ربطه بنظام مركزي لعدد كبير من الاجهزه -يدعم تشغيل وايقاف التشغيل عن بعد -عمل عده صلاحيات لكثر من مستخدم بعض المستخدمين يمكنه مراقبة مضخة واحده ومسؤولين يمكنه مراقبة جميع المضخات والأجهزة	L.S مقطوعية	1		
3	Implement of 2 water distribution points	اعمال 2 نقاط توزيع المياه				
3_1	Excavation Works: Implementing Earthy dig any type of soil (clay, semi-rocky and rocky), for foundations 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,	اعمال الحفر : تنفيذ الحفر في اي نوع من انواع التربة (طينية، شبة صخرية، صخرية) لزوم الأساسات حتى الوصول الى المنسوب المطلوب مع ازالة الاشجار والاحجار في الموقع والتخلص من ناتج الحفر ونقل المخلفات بعيدا عن الموقع وعن مجاري السيول والسعر يشمل جميع ما يلزم لإنجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M3 3م	11.94		



	specifications and instructions of the supervising engineer.					
3_2	Backfilling works: Backfilling using a type of soil used for backfills such as valley torrent soil and soil extracted from the mountains in the project area, where the work includes supplying sandy soil to the site and brushing and leveling it according to the level and tendencies required for construction, where it is on layers not exceeding 25 cm and then sprayed with water and tamping well with tamping equipment of not less than 20 tons and doing everything necessary to carry out the work well and according to the plans, specifications and instructions of the supervising engineer.	اعمال الردم: الردم باستخدام نوع مناسب من التربة المستخدمة للردميات مثل تربة سيل الوادي و التربة المستخرجة من الجبال في منطقة المشروع ، حيث يشمل العمل توريد التربة الرملية الى الموقع وفرشها وتسويتها بحسب المنسوب و الميول المطلوب للأشياء حيث تكون علي طبقات لا تزيد عن 25 سم ثم ترش بالماء وتترك جيدا بمعدات ذلك لا تقل عن 20 طن وعمل كل ما يلزم لتنفيذ العمل بشكل جيد وبحسب المخططات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	m3 3م	5		
3_3	Gravel works: provide and implement Gravel layer with 1/2' and 1/4' size for ballast ahead the water point 10 cm thickness, Including supply and implementation in the site, the Gravel should be so clean from clay or any dirty tanishes or any similar for what mentioned according to the specifications and standards with the instruction of ACTED engineer.	أعمال الفرش بالكري : أعمال كري مخلوط 0.25 و 0.5 لفرشها امام النقطة بسماكة 10 سم وتعبئة حفرة التصريف ويشمل ذلك عملية توريدها إلى الموقع وفرشها ويجب أن تكون نظيفة خالية من الشوائب والطين أو ما شابه ذلك بحسب المواصفات والمقاييس وحسب تعليمات المهندس المشرف.	M3 3م	0.546		
3_4	Broken stones work In Squer meter: Supplying and implementing a layer of Broken stones under the concrete blocks 25 cm around the shelter by using Portland cement similar to Amran cement and sand and a mixing ratio of (1:3).The price includes all labor, water required for the work, and all materials ,tools, and	بالمتر المربع أعمال طبقة جعم: توريد وتنفيذ طبقة من الجعم بارتفاع 25سم على محيط الخيمة الانتقالية وذلك باستخدام المونة الأسمنتية من الاسمنت البورتلاندي مكافئ لاسمنت عمران مع نيس بنسبة خلط (3:1) الثمن يشمل جميع تكاليف العمالة والماء اللازم للتنفيذ و	M3 3م	2.7		



	equipment necessary to complete the work in full accordance with the drawings, specifications, and the instructions of the supervising engineer.	كل ما يلزم لانتهاء العمل طبقاً للرسومات والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف				
3_5	Plain concrete works: implement cement concrete of salty-resistant Portland cement with a resistance of not less than 180 kg / cm2 with mixing ratios (1: 2: 4) (Cement : Sand : Aggregate) and includes spraying for a week twice a day and all the necessary price for the materials and labor needed to carry out the work. According to the drawings, specifications and directions of the supervising engineer.	أعمال خرسانة العادية: تنفيذ خرسانة عادية من الاسمنت البورتلاندي المقاوم للملاح بمقاومة لا تقل عن 180 كجم/سم ² بنسب خلط (1 : 2 : 4) (اسمنت - رمل - كري) وتشمل الرش لمدة اسبوع مرتين يومياً وكل ما يلزم من الثمن للمواد والعمالة اللازمة لتنفيذ العمل طبقاً للرسومات و المواصفات و توجيهات المهندس المشرف.	M3 3م	1.212		
3_6	Cement Concrete Blocks Work:build cement concrete blocks walls by the mortar cement mixing ratio 1: 4 (cement: sand) and The work include all the necessary works to finish the work according to the specification ,drawings and Engineer instructions.according to the following type:Use the Solid concrete blocks walls 20 cm thickness.	أعمال بناء البلك الخرساني الاسمنتي: بناء جدران اسمنتية باستخدام البلك الخرساني ضغط اتومتيكي والمونه الاسمنتيه بنسبة خلط 1:4 (أسمنت : رمل) ويشمل البند جميع ما يلزم لتنفيذ العمل طبقاً لرسومات الهندسية والمواصفات و توجيهات المهندس المشرف. حسب النوع التالي: باستخدام البلك الخرساني الصم سماكة 20 سم.	M2 2م	28.42		
3_7	Plastering work: implement plastering work for walls (Brick walls) , apply 3 cm rough ,solid and smooth surface coats , including all plant materials and labor required to achieve the finishes instructed in full compliance with the Specification including surface preparation, curing, scaffolding, beading ,stops, metal mesh at the edges and all other works necessary for the satisfactory completion of the work, measured	أعمال التلايبس: تنفيذ تلبيس اسمنتي للحوائط (جدران بلك)، 3سم سماكة تشمل الطرشرة والطبقة الاساسية والطبقة النهائية، يشمل جميع المواد واليد العاملة المطلوبة لتحقيق التشطيبات الموصى بها في الامتثال التام للمواصفات بما في ذلك إعداد السطح ، المعالجة ، السقالات ، الشبك المعدني عند الحواف وجميع الأعمال الأخرى اللازمة لإنجاز العمل بشكل مرض ، ويتم قياسها كمنطقة مكتملة. وذلك باستخدام أسمنت بورتلاند بنسبة 1: 3 (الرمل: الأسمنت) مع رش الماء لثلاث مرات في	M2 2م	46.3		



	as finished area using Portland cement, and the final layer mortar cement ratio of 1: 3 (sand: cement) with spray of water for three times per day for 3 days each layer according to the quantities, The work include all the necessary works to finish the work according to the specification, drawings and Engineer instructions.	اليوم لمدة 3 أيام لكل طبقة وفقاً للكميات, ويشمل البند جميع ما يلزم لتنفيذ العمل طبقاً لرسومات الهندسية والمواصفات و توجيهات المهندس المشرف.				
3_8	Tiles works: Supply and implement tiles all colors for floors and walls, including sand bed, mortar not less 3cm in thickness with a mixing ratio of 1: 4 (cement: sand) , white cement high quality, pointing, grinding and polishing ,with spray twice daily for three days all equipment . And the level to be identified with the site engineer instruction approval to be compliant with the other rooms. Includes skirting, compact the floor and all material and labor required to complete the works according to the specification, drawings and Engineer instructions.	أعمال البلاط: توريد وتنفيذ بلاط سراميك باللون المطلوب للارضيات والجدران ، بما في ذلك طبقة الرمل ، المونة الاسمنتية بحيث لا تقل سماكتها عن 3سم ونسبة خلط (اسمنت 1:4رمل) ، والاسمنت الأبيض عالي الجودة ، الترويب ، التنظيف والكشط والتلميع مع الرش بمياه نقيه من مرتين الى ثلاث مرات لمدة ثلاثة ايام و جميع المعدات. وحسب المنسوب الذي سيتم تحديده مع الموافقة علي تعليمات مهندس الموقع لتكون متوافقة مع الغرف الأخرى. ويشمل العمل الزورات (النحلة) دمك الارضية وجميع المواد والعمالة المطلوبة لإكمال الاعمال طبقاً لرسومات الهندسية والمواصفات و توجيهات المهندس المشرف.	M2 2م	12.88		
3_9	Moisture resistant paints: Supply and implementation of moisture resistant painting for the walls from outside, three layers of paint, after good cleaning and smoothing surfaces . The price includes all necessary works to finish the Painting and according to specifications and the supervisor engineer instructions.	اعمال الدهان الخارجي الابيض مقاوم للرطوبة: توريد وتنفيذ دهان خارجي أبيض مقاوم للرطوبة للجدران الخارجية ثلاثة وجوه والتمن يشمل الصنفرة والتنظيف وجميع ما يلزم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	M2 2م	46.3		
3_10	Plumbing work for the water manhole: -Supply and installation of pipe 1.5 Inch Diameter CPVC plastic pipe pressure 10 bar	اعمال السباكة لمنهل الماء: -توريد وتركيب ماسورة 1.5 هنش بلاستيك CPVC (البولي فينيل كلوريد المكورة) ضغط 10 بار	L.S مقطوعة	2		



	-Supply and installation of all necessary connections for installation of elbows, ideals, shortages, installation, and connection requirements with polyethylene pipes -Supply and installation of 4 brass faucets, English or Italian-made size 2/1 inch, and install a water hose with a length of one meter in each tap. According to the specifications and instructions of the supervising engineer:.	-توريد وتركيب جميع التوصيلات اللازمة للتركيب من اكواع و مثاليث ونقاصات ومستلزمات التركيب والتوصيل مع انابيب البولي ايثيلين - توريد وتركيب عدد 4 حنفية مياه نحاس انجليزي او ايطالي الصنع, أبو يد مقاس 3/2 انش وتثبيت خرطوم مياه بطول متر في كل حنفية. بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.				
3_11	Supply and install UPVC pipes half pressure according to B.S 4517 or Din 19531 , PVC pipe, the work includes drilling slope 2% in any kind of soil and all the necessary pieces fittings and everything necessary to finish the work, and all related civil works as per the engineer instructions, as the following diameter . Diameter 3 inch	توريد وتركيب انابيب تصريف UPVC نصف ضغط مطابق للمواصفات البريطانية رقم BS_4517 او الالمانية DIN 19531 , بما في ذلك كافة الإكسسوارات من نفس النوعية ، والتجهيزات ويشمل العمل حفر بميل 2 ٪ في أي نوع من التربة وجميع التجهيزات اللازمة وكل ما هو ضروري لإنهاء العمل, وجميع الأعمال المدنية ذات الصلة وفقا لتعليمات المهندس , وبحسب الاقطار التالية: قطر 3 بوصة	M.L	8		
3_12	Supply and installation fittings of UPVC pipes as listed below with working pressure 10 Bar. The price includes the operation , testing and all the necessary for it to work according to the specifications and guidance of the supervisor. Elbow 90°-Connection, Diameter 3 inch	توريد وتركيب جميع التوصيلات ادناه من البلاستيك UPVC (البولي فينيل كلوريد المكورة) بضغط 10 بار, والتمن يشمل التشغيل واختبار وكل مايلزم لانهاء العمل على اكمل وجه وبحسب المواصفات وتعليم المهندس المشرف. كوع 90° قطر 3 بوصة	No. عدد	4		
3_13	Floor drain: Supply and install of stainless steel floor drain traps (gratings) ,excellent quality, foot pressure type, with a diameter of 3 inches, including two covers, one with a mesh and the other is sealed".	تصريف الأرضيات: توريد وتركيب محبس صرف ارضيات ستانلس ستيل (شبكة) نوعية ممتازة نوع ضغط القدم قطر 3 بوصة شامل غطاءين واحد شبكة والاخر محكم الغلق.	No. عدد	2		
3_14	Soak-pit: Implementation of a soaking hole with a diameter of 1 m and a depth of 1 m in order to	حفرة النقع: تنفيذ حفرة نقع قطرها 1 م وعمق 1 م وذلك لتصريف للمياه المتجمعة في حوض نقطة المياه, حيث يجب ملئ	No. عدد	2		



	drain the water that collects in the basin of the water point ,where the hole must be filled with graduated stones, which range in size from 3,5,7cm, and do all that is necessary for the success of the work according to the specifications and directives of the supervising engineer.	الحفرة بالأحجار المتدرجة و التي تتراوح مقاساتها من 3,5,7 سم, وعمل جميع مايلزم لانجاح العمل بحسب المواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.				
4	Other works	اعمال أخرى				
4_1	Metal Signboard: Supply and installation of metallic signboard to includes ACTED and the donor logos, project's details, and the location. includes all necessary to complete the work as per the drawings and the specification instructed by ACTED engineer	لوحة معدنية توريد وتركيب لوحة اسمية معدنية للمشروع حسب النموذج الخاص بأكتد مع طباعة شعار أكتد والتمويل والموقع . والعمل يشمل كل ما يلزم لانتهاء العمل طبقا للرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف	No. عدد	1		
4_2	Marble panel : Supply and installation marble plate (60 * 80 cm) on tank wall for write the project and logo of the organization and the donor according to the drawing and instructions of the supervisor engineer.	لوحة رخامية توريد وتركيب على جدار الخزان لوحة رخامية (60*80 سم) مكتوب عليها اسم المشروع وشعار المنظمة والماتج بحسب الرسم المرفق وتوجيهات المهندس المشرف.	NO	1		
4_3	Environmental mitigation and safety tools: •Provide tools, clothing, head helmet, protective shoes, leather gloves ,glasses, seat belts and phosphorus jacket for workers . •Providing tools, clothing, glasses, seat belts, safety shoes and phosphorus jacket for engineers. •Carry out any civil or other works to protect workers from work hazards . •Providing a first aid kit. •Tapes and warning signs for passers-by .	ادوات التخفيف من الأثر البيئي والسلامة: • توفير الأدوات والملابس وخوذة حماية الرأس وأحذية الحماية والقفازات الجلدية والنظارات وأحزمة الأمان وسترة الفوسفور للعمال. • توفير الأدوات والملابس والنظارات وأحزمة الأمان وحذاء الأمان وسترة الفوسفور للمهندسين. • تنفيذ أي أعمال مدنية أو غيرها لحماية العمال من مخاطر العمل. • توفير صندوق الإسعافات الأولية. • الأشرطة وعلامات تحذير للمارة. • بناء حمام مؤقت (1.5 م * 1 م) ، وحفرة تصريف	L.S مقطوعة	1		



•Construction of a temporary bath (1.5m*1m), covered drainage pit, water saving throughout the project time. •Planting and afforestation around the reservoir of at least ten natural trees of the ornamental type. •Removal and removal of construction waste with the transfer of these materials from the site to the places authorized and permitted for such waste by the official authorities.	مغطاه ، وتوفير المياه طوال وقت المشروع. • زراعة وتشجير حول الخزان عدد لا يقل عن عشر أشجار طبيعية من النوع الزينة. • إزالة وترحيل مخلفات البناء مع نقل هذه المواد من الموقع إلى الأماكن المصرح و المسموح بها لمثل هذه النفايات من قبل الجهات الرسمية.				
Total Price excluding sales tax (USD) إجمالي السعر غير شاملة ضريبة المبيعات بالدولار الأمريكي					



DELIVERY CONDITIONS:

شروط التسليم

		DELIVERY CONDITIONS REQUESTED BY ACTED (شروط التسليم التي تطلبها منظمة أكتد (ACTED))	DELIVERY CONDITIONS OFFERED BY THE BIDDER (if different) شروط التسليم التي عرضها مقدمي العطاءات (في حالة كانت مختلفة)
INCOTERM (as per last version)	شروط الغرفة التجارية الدولية لتسليم البضائع والسلع (انكوتيرم) (حسب الإصدار الأخير)	DDP to IDP sites <u>Al Rasfah Water Project & Al Sneedar - Az Zuhrah- Hudeydah Governorate</u> شامل التوصيل والتركيب الى موقع النازحين مشروع مياه الرصفة & مشروع مياه السنيدار-مديرية الزهرة - محافظة الحديدة	
DELIVERY ADDRESS Office/Building No Street name City Governorate/province/district Country	عنوان التسليم رقم المكتب/ المبنى اسم الشارع المدينة/المحافظة / المقاطعة / المديرية البلد	IDP sites <u>Al Rasfah Water Project & Al Sneedar - Az Zuhrah- Hudeydah Governorate</u> الى موقع النازحين النازحين مشروع مياه الرصفة & مشروع مياه السنيدار-مديرية الزهرة - محافظة الحديدة	
DELIVERY DATE (either X days/months from contract signature or fixed date DD/MM/YYYY)	تاريخ التسليم (إما X يوم / شهر من تاريخ توقيع العقد أو تاريخ محدد يوم / شهر / سنة)	2 MONTHS FROM CONTRACT SIGNATURE <u>شهرين من توقيع العقد</u>	

BIDDER'S CONDITIONS:

شروط مقدم العطاء:

	GENERAL CONDITIONS RECOMMENDED BY ACTED (شروط عامة اقترحتها منظمة أكتد (ACTED))	GENERAL CONDITIONS OFFERED BY BIDDERS (if different) شروط عامة عرضها مقدمي العطاءات (في حالة كانت مختلفة)
VALIDITY OF THE OFFER صلاحية العرض	6 Months 6 أشهر	
TERMS OF PAYMENT شروط الدفع	BANK ACCOUNT IN ALKURAIMI ISLAMIC MICROFINANCE BANK يفضل تسجيل الحساب البنكي في بنك الكريمي للتمويل الاصغر الاسلامي	

Name of Bidder's Authorized Representative:

اسم المندوب المعتمد لمقدم العطاء _____

Authorized signature and stamp:

التوقيع والختم المعتمد _____

Date:

التاريخ _____

