

OFFER FORM ACTED [YEMEN]

نموذج العرض بمنظمة أكتد – [اليمن]

Tender N° (filled in by ACTED):

رقم المناقصة:

T/15GJC/ZKXPSS/ZKXCIS/AI-Dhalee/LOG/SAN/YEM/12-08-2026/001

Order ID (filled in by ACTED):

رقم التعريف الخاص بالطلب:

OF/15GJC/ZKXPSS/ZKXCIS/SOUTH/ALD/PROG/02/08/2026/1

Date (filled in by Bidders):

التاريخ:

12-08-2026

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 Governorate/province/district Country	العنوان البريدي للشركة رقم المنجر / المكتب / المبنى اسم الشارع المدينة 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 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 واحدة من كل المجموعات أو جميع المجموعات] كل جزء [يمكن] أن يتم في عقد منفصل ولا يمكن فصل الكميات المحددة لأجزاء مختلفة. مقدم العطاء [يجب عليه تقديم عرض لكافة الأصناف والكميات لكل مجموعة من المناقصة]



Description:

Rehabilitation of Burat Dam in Al Dhalee Gov. - Al Azariq District - Bourat and Qusabah Village
(Lat: 13.589083, Long: 44.672330)

- The price includes the supply and transportation of the materials and equipments to the targeted sites.
- All materials and samples must be approved by the supervising engineer before supply.
- If there are calculation errors, the unit prices will be considered.
- Bidders should fill all prices requested in the Price Table below.
- 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.

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.).

الوصف:

تأهيل سد قرية بوراط في محافظة الضالع - مديرية الازارقي - قرية بوراط وقصابه

- السعر يشمل توريد ونقل وتنزيل المواد والمعدات إلى المواقع المستهدفة.
- يجب اعتماد جميع المواد والعينات من قبل المهندس المشرف قبل التوريد.
- في حال وجود اخطاء حسابية سوف يتم اعتماد أسعار الوحدة.
- يجب على مقدمي العطاءات ملء جميع الأسعار المطلوبة في جدول الأسعار أدناه.
- 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.

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).



To be filled in by ACTED تُعَبَأ من قِبَل منظمة اکتد					To be filled in by the Bidder تُعَبَأ من قِبَل مقدم العطاء	
N° رقم	Items description & technical specifications	وصف الأصناف والمواصفات الفنية	Unit الوحدة	Quantity 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)
	Environmental impact mitigation and safety tools, the contractor is committed to: 1-All materials and samples must be approved by the Supervisor Engineer before supply. 2-The technical specifications attached to the BoQs are an integral part of the tender document. 3-Prices include transfers and all related works to get this item completed as per quality standards 4-Supplier must implement all requirements to finalize all items according to drawings, technical specifications, and instructions of the supervising engineer. 5-The supplier must provide appropriate Personal Protective Equipment (PPE) for all laborers and the supervising engineer, including but not limited to safety helmets, gloves, reflective vests, and protective footwear. 6- Implementation of any civil or other works to protect the workers and people from the work risks. 7- Provide a first aid box. 8- Straps and signs warning for passers. 9- Planting and afforestation around the site of not less than ten natural trees of the ornamental type.integretaed with a water efficient drip irrigation system	لتخفيف الأثر البيئي وتوفير أدوات السلامة، يلتزم المقاول بما يلي: 1- يجب اعتماد جميع المواد والعينات من قبل المهندس المشرف قبل التوريد. 2- تُعد المواصفات الفنية المرفقة بجداول الكميات جزءاً لا يتجزأ من وثيقة المناقصة. 3- تشمل الأسعار النقل وجميع الأعمال ذات الصلة لإنجاز هذا البند وفقاً لمعايير الجودة. 4- يجب على المورد تنفيذ جميع المتطلبات اللازمة لإكمال جميع البنود وفقاً للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. 5- يجب على المورد توفير معدات الحماية الشخصية المناسبة لجميع العمال والمهندس المشرف، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: خوذاة السلامة، والقفازات، والسترات العاكسة، والأحذية الواقية. 6- تنفيذ أي أعمال مدنية أو غيرها لحماية العمال والأشخاص من مخاطر العمل. 7- توفير صندوق إسعافات أولية. 8- أحزمة ولافتات تحذيرية للمارة. 9- زراعة وتشجير ما لا يقل عن عشر أشجار طبيعية من النوع الزينة حول الموقع مع دمجها بنظام ري بالتنقيط. 10- إزالة ونقل مخلفات البناء ونقل هذه المواد من الموقع إلى الأماكن المصرح بها والمسموح بها لتلك المخلفات من قبل الجهات الرسمية				



	10- Removing and transporting construction waste and transporting these materials from the site to the places authorized and permitted for such waste by the official authorities.				
1	Pumping system work	اعمال منظومة الضخ			
1.1	SUBMERSIBLE PUMP and MOTOR : Supply, install, test, and commission of Submersible pump and motor (European-made or high-quality brand); The sizing is based on the following requirement: Production: 2 Liter/Sec , Total Head: 120 m, installed inside water Dam horizontally with metal Shroud for fixing submersible pump . Pump specification: Must be fixed (Horizontal or Vertical) as per manufacturer recommendations , Mixed flow multi -stage separate type, AC 3PH motor type, the motor pump Sets should be used for the solar PV, Starting compatible with AC/VFD operation, Rated Voltage:380/400VAC, Frequency (Hz): 50, bidders shall indicate manufacture, country of origin and model. It shall follow below features as minimum; Pump Efficiency at Duty Point: Not less than 68%; - Casing (Pump Bowl), Impeller, Wear Rings, Pump delivery and Housing , Check valve (None Return Valve) , Inlet strainer should be comply with: (AISI 304, EN1.4301 or more) Standards or equivalent; - Shaft and coupling, Shaft sleeve, Bearing bush, Guide bearing, Screw, stud, nut, washer.. etc. should be comply with: (AISI 304, EN1.4301 or more) Standards or equivalent; Submersible motor specification: The submersible motor, It shall follow below features as a minimum; - The motors shall be Rewindable frame, NEMA design, insulation rating is compatible with AC VFD operation; - Rated Voltage:380/400VAC, Ambient water	المضخة الغاطسة والمحرك الغاطس توريد وتركيب واختبار وتشغيل مجموعة متكاملة من مضخة غاطسة مع محرك غاطس (منشأ أوروبي أو من علامة تجارية عالية الجودة أو ما يعادلها)، مناسبة للعمل مع نظام ضخ يعمل بالطاقة الشمسية الكهروضوئية (PV). يجب أن تكون المضخة مصممة لتوفير تصريف قدره 2 لتر/ثانية عند ارتفاع ضخ كلي (Total Dynamic Head) يبلغ 120 مترًا، وأن يتم تركيبها داخل السد بوضعية أفقية باستخدام غلاف خارجي (Outer Shroud) وقاعدة تثبيت مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ، أو بوضعية رأسية وفقًا لتوصيات الشركة المصنعة. يجب أن تكون المضخة من النوع الطارد المركزي متعدد المراحل ذو التدفق المختلط (Mixed Flow Multi-Stage) . ومقترنة بمحرك غاطس ثلاثي الطور قابل لإعادة اللف (Rewindable) ومتوافق مع التشغيل بواسطة مغير التردد (VFD). يعمل المحرك بجهد 400/380 فولت تيار متردد، وتردد 50 هرتز، وبدرجة حماية لا تقل عن IP68، وبفئة عزل F أو H، ومناسب للتشغيل المستمر في مياه تصل درجة حرارتها إلى 70 درجة مئوية. يجب ألا تقل كفاءة المضخة عند نقطة التشغيل المحددة عن 68%، وألا تقل الكفاءة الإجمالية للمضخة والمحرك عن 62%. الغلاف الخارجي للمضخة يصنع من الحديد الصلب AISI 304 أو EN 4301.1. والريش من الحديد الصلب / البرونز AISI 304 أو EN 4301.1 عمود الدوران من الحديد الصلب AISI 316 أو EN 4057.1 تتحمل كمية رمل لا تقل عن 150 جم / م3، ومزودة بصمام عدم رجوع داخلي. الغلاف الخارجي للمحرك يصنع من الحديد الصلب EN 1.4301 أو AISI 304 وعمود الإدارة من الحديد الصلب AISI 316 أو E 4057.1. ويجب أن يكون الختم الميكانيكي (Mechanical Seal) من كربيد التنجستن/السيراميك. ويشمل السعر الغلاف الخارجي (Outer Shroud) وقاعدة التثبيت المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ، وجميع الوصلات والملحقات ومواد التثبيت اللازمة للتركيب الكامل، وإجراء الاختبارات والتشغيل التجريبي في الموقع، وتسليم كتيبات	Set مجموعه	1	



	temp:HT 70 °C, IP: not less than 68; - Motor + pump Efficiency: Not less than 62%, Motor Speed: 1850rpm – 2850rpm, - Insulation Material and Class, PE2+PA, F or H - Cooling Liquid: Water; - Shaft, Motor Sleeve, Motor Housing, Diaphragm cover, Bolts, Nuts, Studs, screws Washers etc. should be comply with: (AISI 304, EN1.4301 or more) Standards or equivalent / superior. - Shaft Seal (Mechanical Seal) Tungsten carbide/ceramic- Diaphragm Nitrile Rubber Radial Bearing (Guide Bearing) Graphite or superior Axial Bearing (Thrust Bearing) Graphite/ S.S Pads superior, Rubber Parts NBR or equivalent; - Product warranty should be at least 2 years from commissioning/handover from delivery date. Note: an outer sleeve and stand made from stainless steel should be fabricated to cover and fixing the submersible pump.	التشغيل والصيانة، مع تقديم ضمان مصنع لا يقل عن سنتين من تاريخ الاستلام النهائي. كما يجب على مقدم العطاء توضيح اسم الشركة المصنعة، وبلد المنشأ، ورقم الموديل، وإرفاق الكتلوجات الفنية، ومنحنيات الأداء، وجميع الوثائق الفنية اللازمة لإثبات مطابقة المنتج للمواصفات المطلوبة.				
1.2	Solar PV Module: Supply, install, test, and commission solar panels with a capacity of not less than 650 W. The panels shall use mono/polycrystalline cell types and meet the following specifications: The module type must conform with CE, IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701, or equivalent standards. Number of cells per panel: 144 per panel. Module conversion efficiency should be equal to or greater than 20% under STC. The PV manufacturer should be approved as Tier-1. The PV module shall perform satisfactorily in temperatures between – 40°C to +85°C. Rated output power of any supplied module shall have a tolerance of 0–5 W. The module shall be provided with a junction box with IP67 protection rating. The supplied module DC voltage should be not less than 1000 VDC. Temperature Characteristics: Pmax: -	الألواح الشمسية الكهروضوئية توريد وتركيب واختبار وتشغيل ألواح شمسية كهروضوئية بقدرة لا تقل عن 650 واط **. يجب أن تكون الألواح من نوع البلورات (Poly Crystalline)، وأن تستوفي المواصفات التالية: * يجب أن يكون نوع اللوح مطابقاً لمعايير CE **, IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701, أو ما يعادلها. * عدد الخلايا في كل لوح: 144 ** خلية **. يجب ألا تقل كفاءة تحويل الطاقة للوحدة عن 20% ** تحت ظروف الاختبار القياسية (STC). * يجب أن تكون الشركة المصنعة للألواح معتمدة ضمن تصنيف Tier-1 **. يجب أن تعمل الألواح بكفاءة ضمن نطاق درجات حرارة يتراوح بين 40-°م إلى 85+°م **. يجب أن يكون تفاوت القدرة الاسمية (Rated Output Power Tolerance) ضمن 0% إلى 5 واط **. يجب أن يكون اللوح مزوداً بصندوق توصيل (Junction Box **) بدرجة حماية IP67 ** على الأقل. * يجب ألا يقل الجهد المستمر للوحدة (DC Voltage) عن 1000 فولت تيار مستمر (VDC) **. خصائص درجة الحرارة: * معامل انخفاض القدرة (Pmax) لا يزيد عن 0.42% /°م **. * معامل	NO عدد	14		



0.42%/°C or less, VOC: -0.31%/°C or less. The module shall bear mechanical pressure of not less than 5400 Pascal. The performance decrease shall not exceed 20% after 25 years, with a 10-year warranty for any technical defect. The panels shall be equipped with protection diodes to prevent reverse current. Each solar panel must be equipped with a detachable box to connect and replace cables when necessary. Year of manufacture: 2024–2025. Each solar panel shall include the following information: Name of the manufacturer. Test and quality certificates. Serial number and model number (Pm, Vm, Im, Voc, Isc). Temperature coefficient. The offer shall include the PV cable connections between the panels and the combiner box, using 2Cx6mm² cables. PV cables shall be made of flexible tinned copper stranded wire (IEC 60228/EN 50618), insulated with a special-grade XLPE compound formulated for outdoor use (weather protection). The offer shall include all accessories, cables, glands, lugs, connectors, cable trays, PVC pipes, clamps, and any other materials, equipment, and machinery required for the successful installation. All solar panels shall be grounded with copper wire of not less than 6 mm². The contractor must provide certificates and a data sheet of the PV module, including P-V and I-V curves, all electrical and mechanical data, dimensions, module area, and other relevant details for ACTED approval. The product warranty shall be not less than 20 years.	انخفاض جهد الدائرة المفتوحة (**Voc**) لا يزيد عن 0.31%/°C. يجب أن يتحمل اللوح ضغطًا ميكانيكيًا لا يقل عن 5400 باسكال. يجب ألا يتجاوز انخفاض الأداء 20% بعد 25 سنة من التشغيل، مع تقديم ضمان لمدة 10 سنوات ضد أي عيوب فنية. يجب أن تكون الألواح مزودة بثنائيات حماية (**Bypass Diodes**) لمنع التيار العكسي. يجب أن يكون كل لوح شمسي مزودًا بصندوق توصيل قابل للفصل لتسهيل توصيل واستبدال الكابلات عند الحاجة. * سنة التصنيع: 2024–2025. * يجب أن يحمل كل لوح شمسي البيانات التالية: * اسم الشركة المصنعة. * شهادات الاختبار والجودة. * الرقم التسلسلي ورقم الموديل. * البيانات الكهربائية (**Isc, Voc, Im, Vm, Pm**). * معامل درجة الحرارة. يشمل العرض جميع توصيلات كابلات الطاقة الشمسية بين الألواح وصندوق التجميع (**Combiner Box**) باستخدام كابلات 6x2 مم². يجب أن تكون كابلات الطاقة الشمسية مصنوعة من موصلات نحاسية مرنة متعددة الشعيرات ومطوية بالقصدير، مطابقة لمعيار IEC 60228 / EN 50618، وممزولة بمركب XLPE عالي الجودة والمخصص للاستخدام الخارجي والمقاوم للعوامل الجوية. كما يشمل العرض جميع الملحقات اللازمة للتركيب الكامل، بما في ذلك الكابلات، والجلب (**Cable Glands**)، والأطراف (**Cable Lugs**)، والموصلات (**Connectors**)، وحوامل الكابلات (**Cable Trays**)، وأنابيب PVC، والمشابك، وأي مواد أو معدات أو آليات أخرى مطلوبة لتنفيذ أعمال التركيب بنجاح. يجب تأريض جميع الألواح الشمسية باستخدام سلك نحاسي بمقطع لا يقل عن 6 مم². يلتزم المقاول بتقديم شهادات المطابقة والكتالوجات الفنية (**Data Sheet**) الخاصة بالألواح الشمسية، متضمنة منحنيات الأداء (**P-V Curve** و **I-V Curve**)، وجميع البيانات الكهربائية والميكانيكية، والأبعاد، ومساحة اللوح، وأي معلومات فنية أخرى ذات صلة، وذلك لاعتمادها من قبل ACTED.				
---	---	--	--	--	--



		يجب ألا تقل مدة **ضمان المنتج** عن 20 سنة**.				
1.3	DC Combiner Box (DCCB): Supply, install, test, and commissioning of DC Combiner Box - The DCCB to be provided for termination of connecting cables. The DCCB shall be made of metal or UV resistant material with lockable door and suitable for outdoor installation, IP65, and DC breakers according to specifications and as shown in the drawing (including steel structure support with foundation as per drawing). - DC fuse rating for each string: 1000V, 15 A; - DC output circuit: In accordance with the maximum current X 1.25, 1000 VDC/40KA breaker; - Built in surge protection device; - Anti-backflow diodes ; - Operational Environment Temperature: -30 °C ~+70 °C; - Product warranty shall be at least 5 years.	صندوق تجميع التيار المستمر (DC Combiner Box) - (DCCB): توريد وتركيب واختبار وتشغيل صندوق تجميع التيار المستمر (DCCB - DC Combiner Box)، على أن يستوفي المواصفات التالية: * عدد المداخل لا يقل عن (عدد المجموعات + 2). * يجب أن يكون صندوق تجميع التيار المستمر (DCCB) مخصصاً لإنهاء وتوصيل كابلات التيار المستمر (DC). ويجب أن يكون مصنوعاً من المعدن أو من مادة مقاومة للأشعة فوق البنفسجية (UV Resistant)، ومزوداً بباب قابل للإغلاق، ومناسباً للتركيب الخارجي، وبدرجة حماية لا تقل عن (IP65)، ومزوداً بقواطع تيار مستمر (DC Breakers) وفقاً للمواصفات والمخططات المعتمدة، شاملاً الهيكل الحامل المصنوع من الفولاذ مع القاعدة الخرسانية وفقاً للمخططات. * يجب أن يكون فيوز الحماية (DC Fuse) لكل سلسلة (String) بقدرة (1000 فولت تيار مستمر (VDC)) وبتيار (15 أمبير). * يجب أن تكون دائرة الخرج للتيار المستمر (DC Output Circuit) مصممة وفقاً لأقصى تيار تشغيل $\times (1.25)$، ومزودة بقواطع تيار مستمر بقدرة **1000 فولت تيار مستمر (VDC)** وسعة قطع لا تقل عن **40 كيلو أمبير (40 kA)**. * يجب أن يكون الصندوق مزوداً بجهاز حماية مدمج من زيادة الجهد (Protection Device - SPD Surge). * يجب أن يكون الصندوق مزوداً بثنائيات منع رجوع التيار (Diodes Anti-Backflow). * يجب أن يكون مناسباً للعمل ضمن نطاق درجات حرارة تشغيل يتراوح بين **30-°م إلى +70°م**. * يجب ألا تقل مدة ضمان المنتج عن **خمس (5) سنوات**.	NO عدد	1		
1.4	Solar Pumping Inverter Controller: Supply, install, test, and commissioning of solar pumping inverter controller, the drive should have a long lifetime, low maintenance cost, inbuilt MPPT + VFD (Variable Frequency drive). The drive Capacity should be 1.5	وحدة التحكم والعاكس: توريد وتركيب واختبار وتشغيل وحدة تحكم وعاكس لنظام الضخ بالطاقة الشمسية (Solar Pumping Inverter Controller)، على أن تتميز بعمر تشغيلي طويل، وانخفاض	NO عدد	1		



times of submersible motor power and it shall follow below features: - IP not less than IP55; - Three phase output, voltage range 380-420 VAC; - Efficiency: Not less than 95%; - Maximum input voltage(Voc): not less than 800 VDC; - Operating temperature: up to 50 °C; - The device shall allow hybrid operation with external power source, where solar power should be configured as the primary power source; - soft start ,V/F stable speed control during solar radiation changes, adjustable auto/ manual start in early morning, auto wakeup after adjustable hibernation time in cloudy days, o inputs for pressure switch and water level sensor to protect the pump against dry running and tank full water or closed pipeline (high pressure); - Protection: Over-Voltage, pump Over-Current, pump Over-Load, Over-Temperature, pump Phase Loss, pump Short-Circuit, ground fault, solar low power, DC Input Anti-reverse, AC output unbalance (3Phase); - Display: LCD Screen display with Cover + LED status indicator. Display content: PV status (Current, Voltage, Power, Energy), AC input voltage, AC output voltage, Load, Running Status, RPM, and Frequency; - Product warranty should be at least 5 years;	تكاليف الصيانة، وأن تكون مزودة بوحدة **تتبع نقطة القدرة القصوى (MPPT) **ومغير تردد (Variable Frequency Drive - VFD) مدمجين. يجب أن تكون سعة العاكس **لا تقل عن 1.5 ضعف قدرة المحرك الغاطس **، وأن يستوفي المواصفات التالية: * يجب ألا تقل درجة حماية الغلاف الخارجي عن **IP55**. * خرج ثلاثي الطور (Three Phase) بجهد يتراوح بين **380-420 فولت تيار متردد (VAC) **. * الكفاءة: **لا تقل عن 95% **. * أقصى جهد دخل من الألواح الشمسية (Maximum Input Voltage - Voc) لا يقل عن **800 فولت تيار مستمر (VDC) **. * درجة حرارة التشغيل: حتى **50 درجة مئوية**. * يجب أن يدعم الجهاز التشغيل الهجين (Hybrid Operation) مع مصدر طاقة خارجي، بحيث تكون الطاقة الشمسية هي المصدر الرئيسي للتغذية **، ويتم استخدام المصدر الخارجي كمصدر احتياطي عند الحاجة. * يجب أن يكون مزودًا بخاصية **التشغيل التدريجي (Soft Start) **، والتحكم المستقر في السرعة وفق منحنى **V/F** أثناء تغير شدة الإشعاع الشمسي، مع إمكانية ضبط التشغيل **التلقائي أو اليدوي ** في الصباح الباكر، وخاصية **الاستيقاظ التلقائي (Auto Wake-up) ** بعد فترة سكون (Hibernation) قابلة لل ضبط خلال الأيام الغائمة. * يجب أن يحتوي على **مداخل لتوصيل مفتاح الضغط (Pressure Switch) ** ومستشعر مستوى المياه (Water Level Sensor)، لحماية المضخة من التشغيل الجاف (Dry Running)، أو امتلاء الخزان، أو إغلاق خط الأنابيب (ارتفاع الضغط). * يجب أن يتضمن وسائل الحماية التالية: * الحماية من زيادة الجهد (Voltage Over). * الحماية من زيادة تيار المضخة (Pump Over Current). * الحماية من زيادة الحمل على المضخة (Over Load Pump). * الحماية من ارتفاع درجة الحرارة (Over Temperature). * الحماية من فقدان أحد أطوار المضخة (Pump Phase Loss). * الحماية من القصر الكهربائي (Pump Short Circuit).	
--	--	--



		* الحماية من تسرب التيار إلى الأرض (Fault Ground). * الحماية عند انخفاض قدرة الألواح الشمسية (Solar Low Power). * * الحماية من عكس قطبية دخل التيار المستمر (DC Input Anti-Reverse). * * الحماية من عدم اتزان خرج التيار المتردد ثلاثي الطور (AC Output Unbalance - 3 Phase). * * يجب أن يكون مزودًا * بشاشة عرض LCD مع غطاء حماية *، بالإضافة إلى * مؤشرات حالة LED *، على أن تعرض الشاشة المعلومات التالية: * حالة الألواح الشمسية (التيار، الجهد، القدرة، والطاقة المنتجة). * * جهد دخل التيار المتردد (AC Input Voltage). * * جهد خرج التيار المتردد (AC Output Voltage). * * الحمل (Load). * * حالة التشغيل (Running Status). * * سرعة دوران المحرك (RPM). * * التردد (Frequency). * * يجب ألا تقل مدة * ضمان المنتج * عن * خمس (5) سنوات *.		
1.5	DC Cabling: Supply, install, test, and commissioning of Flexible stranded copper per EN 60228, TUV certified. Insulation: Made of double insulation material, 1000VDC, Halogen-free, thermoset polyolefin. Jacket : low smoke non-halogenated, flame retardant, oil, abrasion, chemical and sunlight resistant meeting UL 44, UL 854. this item is including the supply of cables and cable trays Cable Tray :Perforated type Galvanized steel cable trays, cable tray covers, clamping bolts and other cable tray accessories.	كابلات التيار المستمر (Cabling DC): توريد وتركيب واختبار وتشغيل كابلات تيار مستمر (DC Cables) من النحاس المرن متعدد الشعيرات، مطابقة للمواصفة EN 60228 وحاصلة على اعتماد TÜV، على أن تكون مادة العزل من عزل مزدوج مناسب لجهد تشغيل 1000 فولت تيار مستمر (VDC)، وخالية من الهالوجين (Halogen-Free) ومصنوعة من مادة Thermoset Polyolefin. يجب أن يكون الغلاف الخارجي (Jacket) منخفض الانبعاث للدخان، وخاليًا من الهالوجين، ومقاومًا لانتشار اللهب، والزيوت، والاحتكاك، والمواد الكيميائية، وأشعة الشمس، ومطابقًا لمعايير UL 44 و UL 854. يشمل هذا البند توريد وتركيب جميع الكابلات، وحوامل الكابلات (Cable Trays) وكافة الملحقات اللازمة للتركيب الكامل. حوامل الكابلات (Cable Tray): يجب أن تكون حوامل الكابلات من النوع المثقّب (Perforated Type)، ومصنوعة من الفولاذ المجلفن (Galvanized Steel)، شاملاً أغشية حوامل الكابلات، وبراغي التثبيت، وجميع الملحقات والإكسسوارات اللازمة لاستكمال أعمال التركيب.		



1.5.1	(1C*10 sqr.mm) (Red& Black) PV array to DCCB.	كابل تيار مستمر بمقطع (10×1 مم ²) لون أحمر وأسود، يستخدم للربط بين مصفوفة الألواح الشمسية (PV Array) وصندوق تجميع التيار المستمر (DCCB).	L.S مقطوعه	1		
1.5.2	(1C*16 sqr.mm) (Red& Black) DCCB to inverter.	كابل تيار مستمر بمقطع (16×1 مم ²) لون أحمر وأسود، يستخدم للربط بين صندوق تجميع التيار المستمر (DCCB) وعاكس نظام الضخ بالطاقة الشمسية (Solar Pumping) (Inverter).	L.S مقطوعه	1		
1.6	Submersible Pump Cable: In linear meters Supply and installation of an electric cable for the submersible pump, with the following specifications: - 3 phase, - Voltage rating:450/750VAC, - Type of Conductor: copper, flexible, finely multi stranded - Insulation: black poly chloroprene, HO7RN -F - Cable size: sized in accordance with IEC 60364-5-52 standard. Supplier should submit cable sizing, and voltage drop calculations taking into account that the maximum voltage drop should be no more than 3% for each side (AC and DC); - According to IEC 60245-4 and IEC60092 standards. - With submersable welding for connecting and fixing to the lifting pipes using PVC wires of one meter each and a roll of 6mm wire. Includes all supplies and work to complete the works to the specifications of the supervising engineer.	كابل المضخة الغاطسة: بالمتر الطولي : توريد وتركيب كابل كهربائي للمضخة الغاطسة وفقا للمواصفات التالية: 3- فاز -معدل الفولتية:(450-750) فولت -نوع الموصل: نحاس-مرن-متعدد الجوانب -العزل: بولي كلورين اسود HO7RN-F -المقاس: وينبغي على المقاولين تقديم مقاسات الكابلات ويجب أخذ IEC 60364-5-52 يجب أن يكون حجم الكابلات وفقا لمعيار حسابات إنخفاض الجهد في الإعتبار حيث أعظم هبوط للجهد لا يجب أن يكون أقل من 3% لكلا من التيار المستمر والتيار المتردد -على المقاولين تقديم عينات للاعتماد وفقا لمعايير IEC60245-4 و IEC60092 والتمن يشمل كل مايلزم من خوص وتيب كهربائي ولحام كابل غاطس (حراري و سائل) للتوصيل، والتثبيت باستخدام اسلاك تربيط نحاس اسياخ 6*1 مم لربط الكابل وبحسب المواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	ML متر طولي	50		
1.7	Sensor Cables Work: Supply and installation of (3X1C X 1.5 mm ²) copper flex, waterproof, insulator type HO7RN-F cable with 2 sensitive electrodes of excellent quality, to stop the pump from working when the water level drops in the well. Includes all supplies and work necessary	اعمال الكيبل الحساس: توريد وتركيب كابل وحساس الحماية من إنخفاض منسوب المياه في البئر (التشغيل الجاف) بالعدد : توريد وتركيب (2×1.5 مم ²) نحاس فلكس , مقاوم للماء , العازل نوع HO7RN-F مع 2 الكترود حساس نوعية ممتازة , لإيقاف المضخة عن العمل عند انخفاض منسوب الماء في البئر مع كل ما يلزم حسب تعليمات المهندس المشرف	ML متر طولي	70		



	to install according to the instructions of the supervising engineer.				
1.8	Earthing Sysetm Supply, install, test and commissioning Earthing System As per technical specifications and drawings including cabling, cable lugs, earthing rods and all required accessories - Each array structure of the PV modules should be grounded properly; - All metal casing/shielding of the system and its components should be thoroughly grounded; -Earthing pit with Bentonite clay - Earth resistance should be tested in presence of the representative by calibrated earth tester, the earth resistance should not be more than 5 Ohm. - Earthing installation in accordance with the IEE Wiring regulations, BS 7671 - All conductive materials shall be copper. - The size of conductor shall be according to table 54.7 of IEE – BS 7671 – IEC 60365-5-54.	نظام التأريض (System Earthing): توريد وتركيب واختبار وتشغيل **نظام تأريض متكامل** وفقًا للمواصفات الفنية والمخططات المعتمدة، شاملًا جميع كابلات التأريض، وأطراف الكابلات (Cable Lugs)، وأقطاب التأريض (Earthing Rods)، وحفر التأريض، وجميع المواد والملحقات اللازمة لتنفيذ النظام بصورة كاملة، على أن يستوفي المتطلبات التالية: * يجب تأريض جميع هياكل تثبيت الألواح الشمسية (PV Array Structures) تأريضًا صحيحًا وفعالًا. * يجب تأريض جميع الأغلفة والهياكل المعدنية ومكونات النظام المعدنية بالكامل تأريضًا مطابقًا للمواصفات. * يجب تنفيذ حفرة التأريض باستخدام طين البنتونايت (Bentonite Clay) لتحسين مقاومة التأريض. * يجب قياس مقاومة التأريض باستخدام جهاز قياس معايير (Tester Calibrated Earth) وبحضور ممثل الجهة المشرفة، ويجب ألا تزيد مقاومة التأريض عن 5 أوم. * يجب تنفيذ أعمال التأريض وفقًا للوائح التمديدات الكهربائية Regulations IEE Wiring والمعايير BS 7671. * يجب أن تكون جميع الموصلات والمواد الموصلة المستخدمة في نظام التأريض م- IEE – BS 7671 / IEC 60364-5-54.	System نظام	1	
1.9	Lighting Protection System Supply, install, test and commissioning Lighting Protection System As per technical specifications and drawings including cables, mast and all required accessories - lightning arrester shall be copper. - All metal casing/shielding of the system and its components should be thoroughly grounded; -Earthing pit with Bentonite clay - Earth resistance should be tested in presence of the representative by calibrated earth tester, the earth resistance should not be more than 5 Ohm.	نظام الحماية من الصواعق: توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام متكامل للحماية من الصواعق وفقًا للمواصفات الفنية والمخططات المعتمدة، شاملًا جميع الكابلات، وسارية مانعة الصواعق (Lightning Mast)، ومانعة الصواعق (Lightning Arrester)، وجميع المواد والملحقات اللازمة لتنفيذ النظام بصورة كاملة، على أن يستوفي المتطلبات التالية: * يجب أن تكون مانعة الصواعق (Lightning Arrester) مصنوعة من النحاس. * يجب تأريض جميع الأغلفة والهياكل المعدنية ومكونات النظام	System نظام	1	

	- Earthing installation in accordance with the IEE Wiring regulations, BS 7671 - All conductive materials shall be copper. - The size of conductor shall be according to table 54.7 of IEE – BS 7671 – IEC 60365-5-54.	المعدنية بالكامل تأريضًا مطابقًا للمواصفات. * يجب تنفيذ حفرة التأريض باستخدام طين البنتونايت (Bentonite Clay) لتحسين مقاومة التأريض. * يجب قياس مقاومة التأريض باستخدام جهاز قياس معاير (Tester Calibrated Earth) وبحضور ممثل الجهة المشرفة، ويجب ألا تزيد مقاومة التأريض عن 5 أوم. * يجب تنفيذ أعمال التأريض وفقًا للوائح التمديدات الكهربائية Regulations IEE Wiring والمعايير BS 7671. * يجب أن تكون جميع الموصلات والمواد الموصلة المستخدمة في نظام الحماية من الصواعق مصنوعة من النحاس. * يجب اختيار مساحة مقطع موصلات التأريض وفقًا للجدول 54.7 من المواصفة IEE – BS 7671 / IEC 60364-5-54.				
1.10	Solar Street Lights Supply, install, test, and commissioning of solar street light 60 W as per technical specification : - Battery built in 384Ah. -Full electric lighting:12h -Color temperature: 6000k -Product function: radar sensor + light control -Lumon : 170LM/W -Sensing Angle: 180 degree -Waterproof rate:IP66 -Stand high 4M , stand Shall not reflect the shadow on the PV panels , Should be installed at PV Site and Pumping Room as per Drawings . The works include concrete works , galvanized pipes and all accessories to complete the works.	أعمدة إنارة تعمل بالطاقة الشمسية: توريد وتركيب واختبار وتشغيل أعمدة إنارة تعمل بالطاقة الشمسية بقدرة 60 واط وفقًا للمواصفات الفنية المعتمدة، على أن تستوفي المواصفات التالية: قدرة وحدة الإنارة: 60 واط. بطارية مدمجة بسعة 384 أمبير ساعة (Ah). مدة التشغيل بالإضاءة الكاملة: 12 ساعة. درجة حرارة لون الإضاءة: 6000 كلفن (K). مزودة بخاصية حساس الحركة (Radar Sensor) بالإضافة إلى التحكم التلقائي بالإضاءة (Light Control). الكفاءة الضوئية: 170 لومن/واط (LM/W). زاوية الاستشعار: 180 درجة. درجة الحماية: IP66 لمقاومة الماء والغبار. يتم توريد وتركيب عمود إنارة مجلفن بارتفاع 4 أمتار، على أن يتم اختيار موقعه بحيث لا يُلقى أي ظل على الألواح الشمسية (PV Panels)، ويتم تركيبه في موقع الألواح الشمسية وغرفة المضخات وفقًا للمخططات المعتمدة. يشمل نطاق الأعمال جميع الأعمال المدنية اللازمة، بما في ذلك القواعد الخرسانية، والأنابيب المجلفنة، وجميع الملحقات ومواد التثبيت والمعدات اللازمة لاستكمال أعمال التوريد والتركيب والاختبار والتشغيل بصورة كاملة.	Set مجموعه	2		



2	Piping Equipment	تأهيل حماية البئر	
2.1	Main inspection work: Construction of main inspection room for non-return valve, gate valve, meter, pressure controlling and monitoring unit, and distribution valves. Internal dimensions of (1.2*1.6 *1.0)m using concrete blocks(high compacted automatically) of (0.2*0.2*0.4)m made of cement mortar with mix ratio (1:3). Includes digging to 60 cm depth and 10cm thickness of broken stones, implementing 10cm thick plain concrete plastering inside and outside, and painting the outside in white color with ACTED logo on the wall and cover. Also, supply and installation of a metal cover of grainy iron with a thickness of 3mm, with reinforced angel section inside in an X-shape, with a lock, and insulated with 3 layers of grey primer. The price includes all labor, materials, and digging work in rock or soil.	اعمال غرفة التفتيش الرئيسيه: تنفيذ غرفة تفتيش رئيسية لصمام عدم الرجوع و محبس البوابة و وحده التحكم مراقبة الضغوط ان تكون من المباني البلك المضغوط بابعاد داخلية (1.0*1.2*1.6) متر وان تكون من المباني البلك المضغوط بابعاد 40x20x20 سم بمونه اسمنتيه (1:3) بحيث يتم حفر الغرفة بعمق 60سم بحيث يظهر 40سم فقط من الغرفة 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 فردتين من الحديد المحبب بسماكة 3 مم مع شلمان تقوية من الداخل على شكل X ويتم عزل الغطاء بثلاث طبقات من البيريمر العازل ذو اللون الرمادي او بحسب التوجيهات شامل القفل والسعر يشمل المصنعية والمواد واعمال الحفر في الصخر او التربة وجميع مايلزم لانجاز البند بحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	L.S مقطوعه 1
2.2	Gate Valves work: Supply and installation of ductile gate valve with the following specifications: • Non-rising stem • Face-to-face according to EN 558 or equivalent. • For vertical and horizontal installation • Standard flange drilling to EN1092-2 (ISO 7005-2) (or equivalent) • Pressure Rating: PN 25 and a minimum of 36 bars of set pressure • Use: For drinking water to the max. 70°C Operation: Handwheel. • The hand wheels of all valves shall be arranged for clockwise closing. All hand wheels shall have, in their periphery, the words OPEN and SHUT and appropriately positioned arrows.	اعمال محابس البوابه (valve Gate): توريد وتركيب محبس بوابة (Gate valve) دكتايل عالي التحمل بالمواصفات التالية: • عمود دوران غير الصاعد • مطابق للمواصفات EN 558 أو ما يعادلها. • للتركيب الرأسي والأفقي • فلانش قياسي ووفقا للمواصفات EN1092-2 (ISO 7005-2) (أو ما يعادله) • الضغط: PN 25 و 36 بار كحد أدنى من الضغط المحدد • الاستخدام: لمياه الشرب ودرجة حراره قصوى تصل الى 70 درجة مئوية نظام التشغيل: عجله يدويه • يجب ترتيب العجلات اليدوية لجميع الصمامات للإغلاق في اتجاه عقارب الساعة. يجب أن تحتوي جميع العجلات اليدوية ، في محيطها ، على الكلمتين OPEN و SHUT وأسهم موضوعة بشكل مناسب. المواد	



	Materials • Body, bonnet & wedge : Ductile Iron • Stem: stainless steel • Fasteners: Stainless steel • Body Coating: internal and external blue two-pack epoxy The price includes the installation of all special connections, flanges, and other parts according to the specification and instruction of supervising engineer, per the following diameters:	• الهيكل وغطاء المحبس : حديد الدكتايل • عمود الدوران: الفولاذ المقاوم للصدأ • مسامير التثبيت: الفولاذ المقاوم للصدأ • طلاء الجسم: ايبوكسي لون ازرق والسعر يشمل مفتاح التدوير وتوريد وتركيب جميع القطع الرابطة مع الانابيب الحديدية والصواميل والربلات والفلاجات والمثاليث والتوصيلات وكل مايلزم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف للاقطار التالية :				
2.2.1	Diameter 3 inch	قطر 3 إنش	NO عدد	1.0		
2.3	<u>Mechanical Flow Water Meter(Flanged) work:</u> Supply and install a water meter with the following specifications: - Cast iron epoxy coated, - Rotor (thermoplastic or stainless steel), - Rotor bearing pivots (stainless steel type 316). -Accuracy: $\pm 2\%$, -Repeatability: $\pm 2\%$, - Linearity: $\pm 0.5\%$. -Flow rate: 1 - 50 liter/second. -Working pressure: 40bar @ 68F (20 oC); -Operating Temperature: +10 - 55 oC; -Protection: IP65 -Measuring Units: The measuring units should be m3 for volume and m3/h or l/h for flow rate. -It should be a known brand and the supplier should provide a sample for approval Must be installed within the pumping line. The price includes all the requirements and accessories specified by the supervising engineer.	<u>اعمال عدادات المياه :</u> توريد وتركيب عدادات جافة نوعية ممتازة وفقا للمواصفات التالية: -مصنوع من الحديد ومغطى بابوكسي -عمود الدوران:مصنوع من الفولاذ -مسامير التثبيت:من الفولاذ 316 -الدقة: $\pm 2\%$ -التكرار: $\pm 2\%$ -الخطية: $\pm 0.5\%$ -معدل التدفق: 1-50 لتر/ثانية -الضغط التشغيلي: 40 بار -درجة الحرارة: 10-55 درجة مئوية -الحماية: IP65 -وحدات القياس: وحدة القياس الحجم يجب أن تكون بالمتر المكعب ووحدة قياس التدفق بالمتر المكعب / ساعة أو لتر/ثانية -على المقاول تقديم عينه للاعتماد وتكون ذو ماركة معروفة - يركب عند مخرج خط الضخ. والعمل يشمل كافة القطع الخاصة مثل الصحون والباكنات والمسامير وغيرها وكل ما يلزم لانهاء العمل حسب توجيهات المهندس المشرف , حسب الاقطار التالية:				
2.3.1	Diameter 3 inch	قطر 3 إنش	NO عدد	1.0		



2.4	Non-Return Valves work: Supply and install non-return valves with the following specifications: - Body and disk made of cast iron EN-JS 1030 (GGG-40);, - Swing type: Check valves shall be swing type with flanges, - Valve shaft made of stainless steel grade 1.4021; - Shaft bearings made of bronze., - Inside and outside epoxy-coated, - Colour: blue, - 40 bars working water pressure, - It should be a known brand and the supplier should provide a sample for approval - Hydrostatically tested at a minimum of 36 bars (525 psi) in suitable diameter with all accessories.	أعمال محبس عدم رجوع: توريد وتركيب محبس عدم الرجوع عالي التحمل وفقا للمواصفات التالية: -جسم المحبس مصنوع من الحديد وفقا للمواصفات EN-JS 1030 (GGG-40) -- عمود الصمام مصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ بدرجة 1.4021 -يجب ان يكون مدهون من الداخل والخارج بدهان ايبوكسي -اللون:ازرق -الضغط التشغيلي: 40 بار -ان تكون المحابس مسبقة الاختبار لقدرة تحمل ضغط لا تقل عن 36 بار بحسب اقطارها مع كل لوازمها -يجب ان تكون ذو جودة ممتازة وماركه معروفه وعلى المقاول تقديم عينه للاعتماد حسب الاقطار التالية:				
2.4.1	Diameter 3 inch	قطر 3 إنش	NO عدد	1.0		
2.5	Raiser pipe work: Supply of 3-inch galvanized steel (GI) riser pipe, Class C (CS), flanged type, 6 m length, wall thickness 5.49 mm, complete with matching flanges, bolts, nuts, and rubber gaskets where required, suitable for submersible pump installation in boreholes. The pipe shall be hot-dip galvanized, free from defects, corrosion, cracks, or deformation, and manufactured in accordance with recognized international standards (e.g., BS EN 10255, ISO 65, or equivalent).	مواسير الرفع: توريد ماسورة رفع من الفولاذ المجلفن (GI) بقطر 3 بوصة، فئة C (Class C - CS)، من النوع المزود بفلنجات (Flanged Type)، بطول 6 أمتار وسماكة جدار 5.49 مم، كاملة مع الفلنجات المطابقة، والبراغي، والصواميل، والحشيات المطاطية (Gaskets Rubber) عند الحاجة، ومناسبة لتركيب المضخات الغاطسة داخل الآبار. يجب أن تكون الماسورة مجلفنة بالغمس الساخن (Hot-Dip Galvanized)، وخالية من العيوب والتآكل والشقوق والتشوهات، ومصنعة وفقاً للمعايير الدولية المعتمدة مثل BS EN 10255 و ISO 65 أو ما يعادلها.	NO عدد	4.0		
2.6	Switch Pressure work: Supply and install a set of low and high-pressure switches 0-30 bar to be connected with the inverter controller. Includes all required cables and accessories, and pressure transducer suitable to work with solar inverter controller. All are to be	أعمال مفتاح الضغط المنخفض: توريد وتنفيذ مفتاح الضغط المنخفض والعالي من 0 إلى 30 بار يتم توصيلها بالانفرتر ويتضمن العمل جميع الكابلات والملاحقات المطلوبة ومحول ضغط قادر على العمل مع إنفرتر . وتنفيذ كل مايلزم لاتمام هذا البند بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	NO عدد	1		



	implemented in line with the technical specifications and instructions of the supervising engineer.				
2.70	Pressure Measurement Gauge work: Supply and install pressure measurement gauges of ranges: 0 - 30 bar, - Accuracy 1%, - Diameter of the casing A100mm, - Material of the casing OH18N9 (304ss), - Process connection G1/2 or 1/4 " or M20x1.5 - Process connection outlet bottom, - IP:44 - The pressure gauge should be equipped with a stop valve of the same pressure rating. The price includes all supplies and labor needed for implementation in line with the technical specifications and instructions of the supervising engineer.	اعمال ساعه قياس الضغط: توريد وتنفيذ ساعه لقياس الضغط وفقا للمواصفات التالية: -مدى الضغط: 0-30 بار -الدقة: 1% -قطر الحافظه: 100 مم -مادة الحافظه: OH18N9(304SS) -التوصيل يكون بالاسفل -درجة الحماية: IP44 -يجب تركيب صمام إيقاف مع عداد قياس الضغط ويكون بنفس معدل الضغط وتنفيذ كل مايلزم لاتمام هذا البند بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	NO عدد	1	
3	CIVIL WORKS	الاعمال المدنيه			
3.1	Mounting structure: Supply and installation of the steel mounting structure for the solar panels, including excavation, backfilling, and reinforced cement concrete bases in a 1:2:4 ratio. The PV modules shall be mounted on fixed metallic structures with adequate strength, designed as per the provided details and drawings to withstand the load of the modules and wind velocities up to 120 km/hr. The structure shall consist of metallic IPE AA 100 (97.6 x 55 x 3.6 x 4.5) for the columns and beams, and hot-dip galvanized hollow steel sections (HSS) (HSS 100x50x1.75mm) for the purlins. All structural steel components shall undergo surface preparation by mechanical wire-brushing or abrasive blasting to Sa 2.5 standard, followed by a high-performance multi-coat anti-salinity paint system: one coat of zinc-rich epoxy	هيكل تثبيت الألواح الشمسية (Structure Mounting): توريد وتركيب هيكل تثبيت معدني للألواح الشمسية، شاملاً أعمال الحفر والردم وتنفيذ القواعد الخرسانية المسلحة بنسبة خلط 1:2:4، وفقاً للمواصفات الفنية والمخططات المعتمدة. يجب تثبيت الألواح الشمسية على هياكل معدنية ثابتة ذات متانة كافية، مصممة وفقاً للتفاصيل والمخططات المقدمة، بحيث تكون قادرة على تحمل وزن الألواح وسرعات الرياح التي تصل إلى 120 كم/ساعة. يجب أن يتكون الهيكل من مقاطع فولاذية IPE AA 100 (97.6 × 55 × 3.6 × 4.5 مم) للأعمدة والجسور، ومن مقاطع فولاذية مجوفة HSS (100 × 50 × 1.75 مم) لمجلفنة بالغمس الساخن (Hot-Dip Galvanized) للمدادات (Purlins). يجب معالجة جميع المكونات الفولاذية قبل الطلاء من خلال التنظيف الميكانيكي باستخدام الفرشاة السلكية أو السفع الرملي	M2 متر مربع	50	



	primer, one coat of epoxy MIO paint, and two coats of UV-stabilized aliphatic polyurethane paint with a gloss finish. The module alignment and tilt angle shall be adjusted to 15° to maximize annual energy output wherever possible. The minimum galvanization thickness shall be 80-120 microns as per ASTM A123, ASTM A153, and ASTM A385. Bolts, nuts, and fasteners shall be galvanized steel to ensure durability and corrosion resistance. The structures shall be designed for simple mechanical on-site installation, with all solar panels accessible from the top for cleaning and from the bottom for access to the module junction box. The work shall be carried out as per the designs approved by the ACTED Engineer, and the mounting structure shall include a 2-year product warranty.	(Abrasive Blasting) حتى درجة 2.5 Sa، يليها تطبيق نظام طلاء عالي الأداء مقاوم للبيئات الساحلية والملوحة، ويتكون من طبقة واحدة من إيبوكسي غني بالزنك (Zinc-Rich Epoxy Primer)، تليها طبقة واحدة من طلاء إيبوكسي MIO، ثم طبقتين من طلاء بولي يوريثان أليفاتي مقاوم للأشعة فوق البنفسجية (UV-Stabilized Aliphatic Polyurethane) بلمعة نهائية (Finish Gloss). يجب ضبط اتجاه الألواح وزاوية الميل لتكون 15 درجة كلما أمكن ذلك، بهدف تحقيق أعلى إنتاج سنوي للطاقة. يجب ألا يقل سمك طبقة الجلفنة عن 80-120 ميكرون، وأن تكون مطابقة لمعايير ASTM A123 و ASTM A153 و ASTM A385. يجب أن تكون جميع البراغي والصواميل ووسائل التثبيت الأخرى مصنوعة من الفولاذ المجلفن لضمان المتانة ومقاومة التآكل. يجب أن يكون تصميم الهيكل مناسباً للتركيب الميكانيكي السهل في الموقع، مع ضمان إمكانية الوصول إلى جميع الألواح الشمسية من الأعلى لأغراض التنظيف، ومن الأسفل للوصول إلى صندوق التوصيل (Junction Box) الخاص بكل لوح. يجب تنفيذ جميع الأعمال وفقاً للتصاميم والمخططات المعتمدة من قبل مهندس ACTED، ويجب أن يشمل الهيكل ضماناً لمدة سنتين ضد عيوب التصنيع.				
3.2	Protective Fence : Supply and installation of a protective fence of galvanized steel wire around the solar panel system according to the approved drawings:- Per linear metre: Supply and installation of a galvanized steel chain link fence with openings not exceeding (50x50) mm and thickness not less than 2.5 mm, with a net height of the mesh not less than 2.00 metres, with the addition of (3) rows of galvanized barbed wire with a total	السياج (Protective Fence): توريد وتركيب سياج وقائي من الأسلاك الفولاذية المجلفنة حول نظام الألواح الشمسية وفقاً للمخططات والتفاصيل الفنية المعتمدة، وذلك على النحو التالي: لكل متر طولي: توريد وتركيب سياج من الشبك المعدني المجلفن (Chain Link Fence) بفتحات لا تتجاوز 50 × 50 مم، وبسماكة لا تقل عن 2.5 مم، وبارتفاع صافي للشبك لا يقل عن 2.00 متر، مع إضافة ثلاثة (3) صفوف من الأسلاك الشائكة المجلفنة بارتفاع إجمالي 50 سم، يتم تثبيتها بزاوية 35° إلى	ML متر طولي	60		



height of 50 cm fixed at an angle of 35° outwards, according to the approved details and drawings. The item includes supply and installation of main galvanized posts of circular pipes, diameter DN65 (2.5"), thickness 3.2 mm for corner and end posts, and intermediate posts of circular pipes, diameter DN50 (2"), thickness 2.8 mm, with brace struts of pipes diameter DN40 (1.5"), thickness 2.8 mm, with the distance between posts not exceeding 3 metres. All turnbuckles, tension wire (4 mm), tension bands, tension bars, fastening ties, metal caps for posts, and all necessary accessories for fixing the mesh according to technical principles shall be provided. The item also includes fixing the posts in plain concrete foundations cast directly into the soil, with dimensions not less than 45x45 cm and a depth not less than 60 cm, with slopes for water drainage around the foundations. A concrete kerb/topping beam not less than 10 cm high shall be executed under the fence to fix the lower part of the mesh and prevent animals from entering or soil erosion, according to the approved drawings and details. It also includes supply and installation of a galvanized mesh protection gate (2*3) meter with supportin GI pipes (2") inches as per Gate fence details drawings. At the entarce of site with BOULDER STONES MASONRY 300CM X 300CM X 20CM.All the works should be complete according to instruction of the site Engineer.	الخارج، وذلك وفقًا للتفاصيل والمخططات المعتمدة. يشمل البند توريد وتركيب الأعمدة الرئيسية من الأنابيب الفولاذية المجلفنة الدائرية بقطر DN65 (2.5 بوصة) وسماكة 3.2 مم لأعمدة الزوايا والنهايات، والأعمدة الوسيطة من الأنابيب الفولاذية المجلفنة الدائرية بقطر DN50 (2 بوصة) وسماكة 2.8 مم، مع دعائم مائلة (Brace Struts) من أنابيب بقطر DN40 (1.5 بوصة) وسماكة 2.8 مم، بحيث لا تتجاوز المسافة بين الأعمدة 3 أمتار. كما يشمل البند توريد وتركيب جميع الملحقات اللازمة، بما في ذلك شدادات الأسلاك (Turnbuckles)، وأسلاك الشد بقطر 4 مم، وأشرطة الشد (Tension Bands)، وقضبان الشد (Tension Bars)، وروابط التثبيت (Fastening Ties)، وأغطية الأعمدة المعدنية، وجميع مستلزمات تثبيت الشبك وفقًا للأصول الفنية. يشمل البند أيضًا تثبيت الأعمدة داخل قواعد خرسانية عادية يتم صبها مباشرة في التربة، بأبعاد لا تقل عن 45 × 45 سم ويعمق لا يقل عن 60 سم، مع تنفيذ ميول مناسبة حول القواعد لتصريف مياه الأمطار. كما يشمل تنفيذ ميعة/حاجز خرساني (Concrete Kerb / Topping Beam) أسفل السياج بارتفاع لا يقل عن 10 سم لتثبيت الجزء السفلي من الشبك ومنع دخول الحيوانات أو انجراف التربة، وذلك وفقًا للمخططات والتفاصيل المعتمدة. ويشمل البند أيضًا توريد وتركيب بوابة حماية من الشبك المجلفن بأبعاد 3 × 2 متر، مدعمة بأنابيب فولاذية مجلفنة بقطر 2 بوصة، وذلك وفقًا لتفاصيل ورسومات البوابة المعتمدة. كما يشمل تنفيذ أعمال بناء بالحجر (Boulder Stone Masonry) عند مدخل الموقع بأبعاد 300 × 300 × 20 سم، وفقًا للمخططات المعتمدة. يجب تنفيذ جميع الأعمال واستكمالها بالكامل وفقًا للمواصفات الفنية، والمخططات المعتمدة، وتعليمات مهندس الموقع.				
---	--	--	--	--	--



4	Others	الملحقات				
4.1	Marble Sign: Supply and installation of a marble sign measuring (5 * 100 * 70 cm), with printing of ACTED and donor logos, in accordance with the following technical specifications: - Materials: High-quality natural marble will be used, ensuring it is free from impurities and cracks, thereby providing the necessary strength and durability to withstand various environmental factors. - Inscription: Project data will be accurately and clearly engraved using laser engraving or mechanical engraving techniques, ensuring legibility and longevity. The inscription must be clear and readable from different distances. - Installation: The sign will be mounted using rust-resistant screws or fasteners, ensuring that the installation is secure and stable. The sign must be installed level, at a 90-degree angle to the surface it is installed on. - Finishing: The edges of the sign will be finished smoothly to ensure safety and avoid any potential injuries. The edges must be well-polished. - Location: The sign should be installed in a visible and clear location, easily accessible to the public, prominently displaying the information. - Instructions: All work will be carried out in accordance with the directions of the supervising engineer, with strict adherence to the technical specifications outlined in the accompanying documents to ensure quality and compliance with required standards. The work also includes all necessary materials to	تركيب لوحة رخامية للمشروع : بالعدد توريد وتركيب لوحة رخامية مقاس (5 * 100 * 70 سم) ، مع طباعة شعار أكتد وشعار الجهة الممولة والموقع وفقاً للمواصفات الفنية التالية: - المواد: يتم استخدام رخام طبيعي عالي الجودة، مع ضمان خلوه من الشوائب والتشققات، بحيث يتمتع بالصلابة والمتانة اللازمة لمواجهة العوامل البيئية المختلفة. - الكتابة: يتم حفر بيانات المشروع بشكل دقيق وواضح باستخدام تقنية الحفر بالليزر أو الحفر الميكانيكي، مما يضمن وضوح الكتابة وطول عمرها. يجب أن تكون الكتابة واضحة ومقروءة من مسافات مختلفة. - التثبيت: يتم تثبيت اللوحة باستخدام مسامير أو مثبتات مقاومة للصدا، مع التأكد من أن التثبيت يكون بشكل محكم وثابت. يجب أن تُركب اللوحة بشكل مستوي، بحيث تكون في زاوية 90 درجة مع السطح الذي تُثبت عليه. - التشطيب: يتم إنهاء حواف اللوحة بشكل ناعم لضمان سلامة الأشخاص وتجنب أي إصابات. يجب أن تكون الحواف مصقولة بشكل جيد. - الموقع: يجب أن تكون اللوحة مثبتة في موقع مرئي وواضح، بحيث تكون في متناول الرؤية العامة، وتُظهر البيانات بشكل بارز. - التوجيهات: يتم تنفيذ جميع الأعمال وفقاً لتوجيهات المهندس المشرف، مع ضرورة الالتزام بالمواصفات الفنية المحددة في الوثائق المرفقة، لضمان جودة العمل ومطابقته للمعايير المطلوبة. يشمل العمل أيضاً جميع المستلزمات اللازمة لإتمام التركيب بشكل كامل، وفقاً للرسومات والمواصفات المتفق عليها.	NO عدد	1		

	complete the installation fully, in accordance with the agreed drawings and specifications.				
4.2	Sign Board : supply and installation of a metal project signage board according to the approved ACTED model, with ACTED and donor logos,, and the site, in accordance with the following details and specifications: - Pipes: 3-inch diameter pipes with a thickness of 3.9 mm will be used, ensuring high durability and the ability to withstand various environmental conditions. - Sheet Metal: A sheet metal (flat plate) with a thickness of 3 mm will be utilized, ensuring the rigidity and stability of the board, thereby reducing the likelihood of bending or deformation. - Coating: All ironworks will be coated with two layers of rust-resistant paint, with an additional two layers of paint applied in the color specified by the ACTED supervisor at a later stage. The paint must be of high quality to withstand various weather conditions, including humidity and ultraviolet radiation. - Base: The pipes for the signage must be securely mounted on a stable base by excavating a foundation of 0.6 m depth and 0.6 m width, using plain concrete to ensure the stability of the board. This includes watering the base twice daily for one week to enhance the concrete's cohesion. - Text: All text must be printed clearly and legibly, utilizing appropriate fonts and sizes to facilitate the recognition of printed information from various distances. The work also includes all necessary materials required to complete the installation in accordance with the agreed-upon drawings and specifications,	توريد وتركيب لوحة المشروع: توريد وتركيب لوحة اسمية معدنية خاصة بالمشروع وفقًا للنموذج المعتمد من أكتد، مع طباعة شعار أكتد وشعار الجهة الممولة والموقع، وفقًا للتفاصيل والمواصفات التالية:- المواسير: يتم استخدام مواسير قطر 3 بوصة بسماكة 3.9 مم، مما يضمن متانة عالية وقدرة على تحمل الظروف البيئية المتنوعة.- حديد الصاج: يتم استخدام حديد صاج (بترات) بسماكة 3 مم، مما يضمن صلابة واستقرار اللوحة، مما يقلل من احتمالية الانحناء أو التشوه.- الطلاء: تُطلى جميع الأعمال الحديدية بطبقتين من الطلاء المقاوم للصدأ، مع إضافة طبقتين من الطلاء حسب اللون الذي سيحدده مشرف أكتد في مرحلة لاحقة. يجب أن يكون الطلاء ذو جودة عالية لتحمل العوامل الجوية المختلفة مثل الرطوبة والأشعة فوق البنفسجية.- القاعدة: يجب تثبيت المواسير الخاصة باللوحة بشكل آمن على قاعدة ثابتة عن طريق حفر قاعدة بعمق 0.6 م ويعرض 0.6 م مع استخدام الخرسانة العادية، لضمان استقرار اللوحة. يتضمن ذلك رش القاعدة مرتين في اليوم لمدة أسبوع لتعزيز تجانس الخرسانة.- الكتابة: يجب أن تكون جميع الكتابات مطبوعة بطريقة واضحة وسهلة القراءة، مع استخدام خطوط وأحجام مناسبة لتسهيل التعرف على المعلومات المطبوعة من مسافات مختلفة. يشمل العمل أيضًا جميع المستلزمات اللازمة لإنهاء التركيب وفقًا للرسومات والمواصفات المتفق عليها، بالإضافة إلى الالتزام بتعليمات المهندس المشرف لضمان جودة العمل ومطابقته للمعايير المطلوبة.	NO عدد	1	



	along with adherence to the supervisor engineer's instructions to ensure work quality and compliance with the required standards.				
4.3	Security and Safety: -Supplying safety supplies and tools, including shoes, hats, pars, goggles, masks, earplugs, shirts, tunics, and all necessary protection tools, as well as warning tapes and alarm plates. Includes the obligation to provide a sufficient number of regular and skilled laborers according to the requirements of the project, at the expense of the contractors. Ensure the safety of the work site including (insulation, safe scaffolding with safety belts when necessary, safe storage, etc), including a commitment to place equipment and dangerous materials away from populations, to not leave oil or grease residue in the work area, and to operate at appropriate times.	الامن والسلامة : - توريد مستلزمات وادوات السلامة من اصابات العمل وتشمل (الجزمات والقفعات والكفوف والنظارات الواقيه والكمادات وسدادات الاذن والقمصان والبلقي وكل مايلزم من ادوات الحماية وكذلك توفير الاشرطة التحذيرية ولوحات التنبيهالخ) بالعدد الكافي للعمالة العادية والماهرة على حساب المتعهد بحسب حجم العمالة التي يتطلبها المشروع والزامهم باستحقاقها . - ضمان سلامة موقع العمل بما في ذلك (العزل ، والسقالات آمنه مع احزمة الامان عند الاقتضاء ، والتخزين الامن ،) وذلك بالالتزام بوضع المعدات المزعجة بعيدا عن الاماكن المأهولة وتشغيلها في الاوقات المناسبة وكذلك الالتزام بتخزين المواد الخطيرة بعيدا عن العاملين والعمل وعدم تغيير الزيوت او ترك بقايا الشحوم في منطقة العمل .	L.S مقطوعية	1	
4.4	Training course: - Conducting an awareness and guiding training course for the Operation and Maintenance Committee , clarifying the components of the system and its data, mechanisms and instructions for use, operation, shutdown and maintenance, and providing a simplified guide in Arabic and English. Activities should include, but not limited to, the following: - Operation of the pump - Turn on the inverter - System isolation - System Monitor - Diagnose faults - Safety procedures and emergency closures - The item includes the work of all necessary according to the principles of the profession and in the presence of the supervising engineer.	اجراء دورة تدريبية للجنة التشغيل والصيانة: اجراء دورة تدريبية توعوية وإرشادية للجنة التشغيل والصيانة ، وتوضيح مكونات المنظومة وبياناتها وأليات وإرشادات الاستخدام والتشغيل والغلق والصيانة وتقديم دليل ارشادي مبسط باللغة العربية والانجليزية ويجب أن تشمل الأنشطة على سبيل المثال لا الحصر ما يلي: - تشغيل المضخة - تشغيل العاكس - عزل النظام - مراقبة النظام - تشخيص الأعطال - إجراءات السلامة والإغلاق في حالات الطوارئ البند يشمل عمل جميع مايلزم حسب أصول المهنة وبحضور، والمهندس المشرف.	L.S مقطوعية	1	



4.5	Fire extinguishers 6 kg of powder: Supplying and installing Fire pumps or medium-sized fire extinguishers with a capacity of 6 kg, wall-mounted type (powder materials) That (the sample and specifications shall be approved by the supervising engineer before supplying).	طفاية حريق سعة 6 كيلو جرام بودرة : توريد طلمبات الحريق او طفايات الحريق متوسطة الحجم سعة 6 كجم معلقة بالجدران نوع (مواد بودرة) على ان (يتم اعتماد العينات والمواصفات من قبل المهندس المشرف قبل التوريد).	L.S مقطوعة	1		
4.6	Fire extinguishers 5 kg of CO2: Supplying and installing Fire pumps or medium-sized fire extinguishers with a capacity of 5 kg, wall-mounted type (foaming materials) That (the sample and specifications shall be approved by the supervising engineer before supplying).	طفاية حريق سعة 5 كيلو جرام CO2 : توريد طلمبات الحريق او طفايات الحريق متوسطة الحجم سعة 5 كجم معلقة بالجدران نوع (مواد رغوة) على ان (يتم اعتماد العينات والمواصفات من قبل المهندس المشرف قبل التوريد).	L.S مقطوعة	1		
5	Construction Stone tank 75 m3 work	اعمال انشاء خزان حجري سعة 75 م3				
5.1	Site leveling works: prepare the site for constructing Shelters by cut the over level soil, remove the stones, trees, garbage, and solid waste and all work restrictions, with transporting all waste materials out of the site to authorized places for such waste, and all the necessary works to finish the work according to the specification, drawings and Engineer instructions.	اعمال تسوية الموقع: تجهيز الموقع وذلك بقطع الزائد من التربة وإزالة الحجارة، والأشجار، و الاوساخ و المخلفات الصلبة مع تسوية ارضية الموقع وكل ما يعوق العمل، مع نقل هذه المواد من الموقع إلى الأماكن المصرح و المسموح بها لمثل هذه النفايات من قبل الجهات الرسمية. وكل ما يلزم لتنفيذ العمل بشكل جيد وبحسب المخططات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	m2 2م	50.16		
5.2	Excavation works: Excavation in all types of soil, whether earthy, sandy, clayey, semi-rocky, or rocky, with the removal of excess material to designated disposal sites, and leveling the excavation base. The work also includes all necessary procedures to complete the excavation according to the specifications, engineering drawings, and the supervising engineer's instructions.:	اعمال الحفر: الحفر في جميع أنواع التربة، سواء كانت ترابية، رملية، طينية، شبه صخرية أو صخرية، مع نقل الفائض إلى المواقع المخصصة لذلك، وتسوية قاع الحفر. كما يشمل العمل جميع الإجراءات اللازمة لإتمام الحفر وفقاً للمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف.	m3 3م	74.6		
5.3	Cement Concrete works: Plain Concrete: Execution of Plain concrete using salt-resistant Portland cement, with a compressive strength of no less than 180 kg/cm ² , and a mix ratio of (1:2:4) (Cement - Sand - Aggregate). The process	أعمال الخرسانة الاسمنتية: الخرسانة العادية: تنفيذ خرسانة عادية من الأسمنت البورتلاندي المقاوم للأملاح، بمقاومة لا تقل عن 180 كجم/سم ² ، ونسبة خلط (1:2:4) (أسمنت - رمل - كزي). تشمل العملية الرش مرتين يومياً لمدة أسبوع، وكل ما يلزم من تكاليف المواد والعمالة	m3 3م	6.216		



	includes spraying twice daily for one week, along with all necessary material and labor costs to complete the work in accordance with the drawings, specifications, and directives of the supervising engineer.	لتنفيذ العمل وفقاً للرسومات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.				
5.4	Reinforced Concrete (RCC): The execution of reinforced concrete using resistant Portland cement, with the mixing ratios specified in the items below. The process includes vibrating the concrete using vibrators, and submerging for curing twice daily for two weeks, along with all necessary costs for materials and labor. The formwork removal period should not be less than 28 days after the pouring process, in addition to all works required according to the drawings and engineering specifications as per the supervising engineer's instructions.	الخرسانة المسلحة (RCC): تنفيذ خرسانة مسلحة من الأسمنت البورتلاندي مقاوم، ونسب الخلط المحددة في البنود أدناه. تشمل العملية هز الخرسانة باستخدام الهزازات، والرش بالغمر مرتين يومياً لمدة أسبوعين، وكافة التكاليف اللازمة للمواد والعمالة، حيث فترة فك الخشب لا تقل عن 28 يوماً بعد عملية الصب، بالإضافة إلى جميع الأعمال اللازمة وفقاً للرسومات والمواصفات الهندسية حسب توجيهات المهندس المشرف.				
5.4.1	Reinforced Concrete for Slabs: Cement: Resistant Portland cement. Strength: Not less than 250 kg/cm ² . Mixing Ratio: (1:2:4) (Cement: Sand: Aggregate). Type of Reinforcement: Turkish steel or equivalent. Rebar Diameter: Ø12. Reinforcement Details (Bottom): Ø12 at 15 cm spacing. Reinforcement Details (Cover): Ø12 at 15 cm spacing.	خرسانة مسلحة للبلاطات : الأسمنت: أسمنت بورتلاندي مقاوم. المقاومة: لا تقل عن 250 كجم/سم ² . نسبة الخلط: (1:2:4) (أسمنت: رمل: كُزَي). نوع الحديد: حديد تركي أو ما يشابهه. قطر حديد التسليح: Ø12. تفاصيل التسليح الفريش: Ø12 كل 15 سم. تفاصيل التسليح الغطاء: Ø12 كل 15 سم.	m3 3م	10.716		
5.4.2	Reinforced Concrete for Beams Cement: Portland cement resistant to salts. Compressive Strength: Not less than 250 kg/cm ² . Mix Ratio: (1: 2: 4) (Cement: Sand: Aggregate). Type of Reinforcement Steel: Turkish steel or equivalent. Diameter of Reinforcement Steel: 16 mm. Diameter of Stirrups: 8 mm. Stirrup Spacing: Ø8 at intervals of 15 cm. Number of Continuous Upper Reinforcement Bars: 3	خرسانة مسلحة للجسور الأسمنت: أسمنت بورتلاندي مقاوم للأحماض. مقاومة الضغط: لا تقل عن 250 كجم/سم ² . نسبة الخلط: (1: 2: 4) (أسمنت: رمل: كُزَي). نوع حديد التسليح: حديد تركي أو ما يعادله. قطر حديد التسليح: 16 مم. قطر الكانات: 8 مم. توزيع الكانات: Ø8 على مسافات 15 سم. عدد قضبان التسليح العلوي المستمر: 3 قضيب. عدد قضبان التسليح الإضافي/المكسح: 3. عدد قضبان التسليح السفلي المستمر: 3 قضيب.	m3 3م	3.96		



	bars. Number of Additional/Inclined Reinforcement Bars: 3. Number of Continuous Lower Reinforcement Bars: 3 bars.					
5.4.3	Execution of Crushed Stone (Soling): Excute crushed stone granular , clean, graded and circular that are free from impurities. The material is placed in layers not exceeding 20 cm in thickness, positioned under the plain concrete under the building's foundations and also under the plain concrete for the flooring. The pricing included adequate compaction and all necessary requirements to complete the work in accordance with the dimensions specified in the engineering drawings, project specifications, and instructions of the supervising engineer.	تنفيذ الجعم/الصولنج: يتم تنفيذ الجعم باستخدام أحجار دائرية متدرجة ونظيفة وخالية من الشوائب، على طبقات بسماك لا يتجاوز 20 سم، أسفل الخرسانة العادية تحت الأساسات للمبنى، وكذلك تحت الخرسانة العادية للأرضيات. يشمل السعر عملية الدك الجيد وجميع المتطلبات اللازمة لإنهاء العمل وفقاً للأبعاد المحددة في الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	m3 3م	12.432		
5.4.4	Construction stone walls with unpolished edges and faces: This work involves the construction with unpolished edges and faces, clean, impurity-free, non-permeable stone for foundations walls, filled with graded crushed stone and plain concrete. The front facade will be pointed and finished using a mix ratio of 1:3 (cement: sand), with a water curing process conducted for five days. This item included all necessary requirements for materials and labor to ensure the completion of the work in accordance with the specified quantities, engineering specifications, drawings, and directives from the supervising engineer.	تنفيذ جدران حجر نص وقيص: تشمل هذه الأعمال تنفيذ جدران حجر نص وقيص نظيفة و خالية من الشوائب وغير نفاذية للأساسات، مع تعبئتها بكسر الحجر المتدرج والخرسانة العادية. سيتم تكحيل وتدريز الواجهة الأمامية باستخدام نسبة خلط 1:3 (أسمنت: رمل)، مع إجراء عملية الرش بالماء لمدة خمسة أيام. يتضمن هذا البند جميع المتطلبات اللازمة من المواد والعمالة لضمان إتمام العمل وفقاً للكميات والمواصفات والرسومات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف.	m3 3م	124		
5.4.5	Implementation of Paving Around Water Tanks: Area: Paving in square meters using solid moisture-resistant interlocking tiles with a thickness of not less than 7 cm, along with appropriate slope adjustments. Tile Specifications: All interlocking tile stones must	تنفيذ رصف حول خزانات المياه: المساحة: رصف بالمتر المربع باستخدام بلاط إنترلوك صلب مقاوم للرطوبة بسماك لا يقل عن 7 سم، مع ضبط الميول المناسبة. مواصفات البلاط: يجب أن تكون جميع أحجار بلاط الإنترلوك مقاومة للرطوبة وصلبة، ويجب تقديم عينة للاعتماد.	m2 2م	34		



	be moisture-resistant and durable, and a sample must be submitted for approval. Surface Preparation: Thoroughly clean the ground or the area designated for paving, then lay a layer of clean, gravel-free sand with a height ranging from 5 to 7 cm. This layer should be well-watered, compacted, and leveled using an aluminum screed to achieve a smooth surface. It is essential to ensure that the compaction and leveling are in line with the reference lines established during the compaction and leveling of the underlying soil layer. The work includes all labor and equipment, as well as excavation, grading, leveling, compaction, proper watering, and all necessary activities to complete the work in accordance with the drawings, specifications, and instructions from the supervising engineer.	إعداد السطح: تنظيف الأرض أو المساحة المخصصة للرصف جيداً، ووضع طبقة من الرمل النظيف الخالي من الحصى بارتفاع يتراوح بين 5 إلى 7 سم، مع الرش الجيد بالماء، ثم دكها وتسويتها باستخدام عارضة من الألمنيوم للحصول على سطح أملس. يجب مراعاة أن يكون الدك والتسوية في مستوى الخيوط التي تم وضعها عند دك وتسوية الطبقة السفلية للأرض، والعمل يشمل جميع العمالة والمعدات، بالإضافة إلى الحفر، والقشط، والتسوية، والدك، والرش الجيد، وكل ما يلزم لإنهاء العمل وفقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				
5.5	Cement Concrete Blocks Work: Implementation of inspection rooms for valves with building hollow concrete bricks 0.15*0.2*0.4 m. The Item included plastering and paint from inside and outside, and metal cover with print ACTED and donor logos on the wall and cover and all materials, workers, and all requirements in accordance to the drawings, specifications and supervising engineer's instructions and as the following dimension:	أعمال بناء البلك الخرساني الاسمنتي: تنفيذ غرف تفتيش للمحابس من المباني البلك الخرساني المفرغ ضغط اتومتيكي مقاس 0.15*0.2*0.4 م، والبند يشمل التلبيس من الداخل والخارج والدهان وغطاء معدني مع المغالق وطباعة شعار اکتد والمانح على الجدران والغطاء من الخارج وكل ما يلزم من الثمن للمواد والعمالة اللازمة لإنهاء العمل طبقاً للكميات والمواصفات والرسومات الهندسية وتوجيهات المهندس المشرف. وبحسب الأبعاد الصافية التالية:				
5.5.1	Valves rooms with internal dimension 1.5*1.5 m and 1 height.	غرفة محابس بايعاد داخلية صافي 1.51.5x متر وارتراف 1 متر	NO عدد	1		
5.6	Plastering work: implement plastering work for interior, exterior and roofs as mentioned below as their type , 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	أعمال التلايس: تنفيذ تلبيس اسمنتي للحوائط الخارجية والداخلية والسقف المذكورة ادناه حسب النوع ، 3سم سماكة تشمل الطرشة 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.				



	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.	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.				
5.6.1	Interior stone wall	تلييس جدران داخلية من الأحجار	m2 2م	70		
5.6.2	Interior concrete wall	تلييس جدران داخلية من الخرسانة	m2 2م	44		
5.7	Supply and Installation of Inlet, Outlet, Washing, and Overflow Pipes: This work includes the supply and installation of iron pipes with the required diameter and a thickness of 3.9 mm at least, in accordance with the instructions of the supervising engineer.	توريد وتركيب مواسير الدخول والخروج والغسيل والفائض: يتضمن هذا العمل توريد وتركيب مواسير حديد بالقطر المطلوب وسمك لا يقل عن 3.9 مم وذلك طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	L.S مقطوعة	1		
5.8	Painting work: Interior water proofing Painting : Implement an Interior Painting for floor and walls of tank, using SBR material, then using Epoxy water proofed paint, the Epoxy coating shall be three perpendicular layers and with a total thickness 40 microns at least. The coating should conduct by specialist and aproved by engineer.The work include all necessary works to ensure there is no water leak according to specifications and instructions of the supervisor engineer.	أعمال الدهان: دهان عازل داخلي : تنفيذ طبقة عازلة لارضية وجدران الخزان من الداخل وذلك بعمل طبقة من مادة العزل الرابطة SBR يليها طبقتين من الدهان العازل للماء (الايبوكسي) , بحيث يكون الطلاء للابوكسي على طبقتين متعامدة وبسماكة اجمالية لا تقل 40 مايكرون ويجب ان ينفذ البند باستخدام مواد ممتازة وبالاستعانة بخبير مختص بذلك يوافق عليه المهندس, والبند يشمل جميع ما يلزم لضمان عدم التسريب و طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	m2 2م	114		
5.9	Iron and Aluminum works:	أعمال الحديد والالمنيوم				
5.9.1	Supply and installation of an external iron ladder for the tank with a width of 50 cm, the distance between the steps is 30 cm throughout the height	توريد وتركيب سلم المنيوم داخل الخزان بعرض 50سم والمسافة بين الدوسات 30سم وبارتفاع الخزان ويتم تثبيته جيداً	NO	1		



	of the tank, and to be well fixed on the tank and the sidewalk with everything necessary, according to the drawings and specifications.	على باب الخزان والارضية مع كل ما يلزم، طبقاً للرسومات والمواصفات.				
5.9.2	Aluminum Stair : Supply and installation of internal Aluminum Stair good quality, 50 cm stairs width and the distance between steps should be 40 cm , the price includes fixing and all necessary works to complete the item regarding to Specifications and instructions of the supervisor engineer	سلم المنيوم: توريد وتنفيذ سلم المنيوم داخلي بعرض 50 سم تنفذ بمسافات بين الدوسات 40سم نوعية ممتازة ويثبت من الأسفل بواسطة قاعدة خرسانية ومن الأعلى بجدار الخزان بواسطة خواير استيل غير قابل للصدى وكلما يلزم لتنفيذ البند حسب المواصفات وتوجيهات المهندس المشرف	L.M ط.م	4.1		
5.10	Steel Cover : Supplying and installation 80*80cm steel cover with 3 mm thickness using hardness Iron plate, supported with 1.5" in "x" Iron Angles from inside and key lock. the price Includes rust proof paint three layers with the required color, 1.5" in angle iron frame, fixing and all necessary works to complete the item regarding to the drawings, specifications and instructions of the engineer.	غطاء حديد : غطاء من الحديد المقوى المحبب بأبعاد 80*80 سم بمسافة 3مم مع تقوية بشلمان 1.5 بوصة حول الغطاء وتقوية بشلمانين متقاطعين من الداخل مع القفل والتمن يشمل دهان بريمر ثلاثة أوجه مقاوم للصدأ وثلاثة أوجه باللون المطلوب واطار تثبت شلمان 1.5 بوصة وكلما يلزم لتنفيذ البند وبحسب الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	NO	1		
5.11	Installation of Project Marble Sign: Supply and installation of a marble sign measuring (5 * 100 * 70 cm), with printing of ACTED and donor logos, in accordance with the following technical specifications: - Materials: High-quality natural marble will be used, ensuring it is free from impurities and cracks, thereby providing the necessary strength and durability to withstand various environmental factors. - Inscription: Project data will be accurately and clearly engraved using laser engraving or mechanical engraving techniques, ensuring legibility and longevity. The inscription must be clear and readable from different distances. - Installation: The sign will be mounted using rust-resistant screws or fasteners, ensuring that the installation is secure and stable. The sign must be	تركيب لوحة رخامية للمشروع : بالعدد توريد وتركيب لوحة رخامية مقاس (5 * 100 * 70 سم) ، مع طباعة شعار أكتد وشعار الجهة الممولة والموقع وفقاً للمواصفات الفنية التالية: - المواد: يتم استخدام رخام طبيعي عالي الجودة، مع ضمان خلوه من الشوائب والتشققات، بحيث يتمتع بالصلاية والمتانة اللازمة لمواجهة العوامل البيئية المختلفة. - الكتابة: يتم حفر بيانات المشروع بشكل دقيق وواضح باستخدام تقنية الحفر بالليزر أو الحفر الميكانيكي، مما يضمن وضوح الكتابة وطول عمرها. يجب أن تكون الكتابة واضحة ومقروءة من مسافات مختلفة. - التثبيت: يتم تثبيت اللوحة باستخدام مسامير أو مثبتات مقاومة للصدأ، مع التأكد من أن التثبيت يكون بشكل محكم وثابت. يجب أن تتركب اللوحة بشكل مستوي، بحيث تكون في زاوية 90 درجة مع السطح الذي تثبت عليه. - التشطيب: يتم إنهاء حواف اللوحة بشكل ناعم لضمان سلامة الأشخاص وتجنب أي إصابات. يجب أن تكون الحواف مصقولة بشكل جيد.	NO عدد	1		



	installed level, at a 90-degree angle to the surface it is installed on. - Finishing: The edges of the sign will be finished smoothly to ensure safety and avoid any potential injuries. The edges must be well-polished. - Location: The sign should be installed in a visible and clear location, easily accessible to the public, prominently displaying the information. - Instructions: All work will be carried out in accordance with the directions of the supervising engineer, with strict adherence to the technical specifications outlined in the accompanying documents to ensure quality and compliance with required standards. The work also includes all necessary materials to complete the installation fully, in accordance with the agreed drawings and specifications.	- الموقع: يجب أن تكون اللوحة مثبتة في موقع مرئي وواضح، بحيث تكون في متناول الرؤية العامة، وتُظهر البيانات بشكل بارز. - التوجيهات: يتم تنفيذ جميع الأعمال وفقًا لتوجيهات المهندس المشرف، مع ضرورة الالتزام بالموصفات الفنية المحددة في الوثائق المرفقة، لضمان جودة العمل ومطابقته للمعايير المطلوبة. يشمل العمل أيضًا جميع المستلزمات اللازمة لإتمام التركيب بشكل كامل، وفقًا للرسومات والموصفات المتفق عليها.				
5.12	Sign Board : supply and installation of a metal project signage board according to the approved ACTED model, with ACTED and donor logos,, and the site, in accordance with the following details and specifications: - Pipes: 3-inch diameter pipes with a thickness of 3.9 mm will be used, ensuring high durability and the ability to withstand various environmental conditions. - Sheet Metal: A sheet metal (flat plate) with a thickness of 3 mm will be utilized, ensuring the rigidity and stability of the board, thereby reducing the likelihood of bending or deformation. - Coating: All ironworks will be coated with two layers of rust-resistant paint, with an additional two layers of paint applied in the color specified by the ACTED supervisor at a later stage. The paint must be of high quality to withstand various weather conditions, including humidity and ultraviolet radiation.	لوحة المشروع: توريد وتركيب لوحة اسمية معدنية خاصة بالمشروع وفقًا للنموذج المعتمد من أكتد، مع طباعة شعار أكتد وشعار الجهة الممولة والموقع، وفقًا للتفاصيل والموصفات التالية:- المواسير: يتم استخدام مواسير قطر 3 بوصة بسماكة 3.9 مم، مما يضمن متانة عالية وقدرة على تحمل الظروف البيئية المتنوعة.- حديد الصاج: يتم استخدام حديد صاج (بترات) بسماكة 3 مم، مما يضمن صلابة واستقرار اللوحة، مما يقلل من احتمالية الانحناء أو التشوه.- الطلاء: تُطلى جميع الأعمال الحديدية بطبقتين من الطلاء المقاوم للصدأ، مع إضافة طبقتين من الطلاء حسب اللون الذي سيحدده مشرف أكتد في مرحلة لاحقة. يجب أن يكون الطلاء ذو جودة عالية لتحمل العوامل الجوية المختلفة مثل الرطوبة والأشعة فوق البنفسجية.- القاعدة: يجب تثبيت المواسير الخاصة باللوحة بشكل آمن على قاعدة ثابتة عن طريق حفر قاعدة بعمق 0.6 م وبعرض 0.6 م مع استخدام الخرسانة العادية، لضمان استقرار اللوحة. يتضمن ذلك رش القاعدة مرتين في اليوم لمدة أسبوع لتعزيز تجانس الخرسانة.- الكتابة: يجب أن تكون جميع الكتابات مطبوعة بطريقة واضحة وسهلة القراءة، مع استخدام خطوط وأحجام مناسبة لتسهيل التعرف على المعلومات المطبوعة من مسافات مختلفة. يشمل العمل أيضًا	NO عدد	1		



	- Base: The pipes for the signage must be securely mounted on a stable base by excavating a foundation of 0.6 m depth and 0.6 m width, using plain concrete to ensure the stability of the board. This includes watering the base twice daily for one week to enhance the concrete's cohesion. - Text: All text must be printed clearly and legibly, utilizing appropriate fonts and sizes to facilitate the recognition of printed information from various distances. The work also includes all necessary materials required to complete the installation in accordance with the agreed-upon drawings and specifications, along with adherence to the supervisor engineer's instructions to ensure work quality and compliance with the required standards.	جميع المستلزمات اللازمة لإنهاء التركيب وفقاً للرسومات والمواصفات المتفق عليها، بالإضافة إلى الالتزام بتعليمات المهندس المشرف لضمان جودة العمل ومطابقته للمعايير المطلوبة.				
6	Pumping Line Work	اعمال خط الضخ				
6.1	Supply and install Steel Clad Pipes of high pressure (heavy) 6mm thickness, 3 inch diameter, 6m length, and with all components, belongings, and connections to install the pump line. The work includes all the pieces and materials necessary to finish the work required to operate the pump and according to the specifications and instructions of the supervisor. Note: - Attach the catalogs	توريد وتركيب مواسير حديد مجلفن ضغط عالي /انابيب مجلفن ضغط عالي (heavy) تربت سماكة 6 ملم قطر 3 هنش وطول 6 متر مع جميع توابع التركيب وتوصيلات خط الضخ. مع التثبيت كابل الكهربائي. ويشمل العمل كافة القطع و المواد اللازمة لإنهاء العمل بشكل المطلوب لعمل المضخة وطبقاً للمواصفات و توجيهات المهندس المشرف. ملاحظة: - يجب ارفاق الكتولوجات	NO عدد	500		
6.2	Implementation of cubic concrete to fixed the PumpLine (50*50*70), using Portland Cement resistance of not less than 180 kg/cm2 proportions mixing (1: 2: 4) (Cement - sand - Gravel) and includes curing for two weeks twice daily.and all necessary in accordance with the drawings and	تنفيذ خرسانة عادية مكعبات لتثبيت خط الضخ (70*50*50) من الاسمنت البورتلاندي بمقاومة لا تقل عن 180 كجم/سم2 بنسب خلط (1 : 2 : 4) (اسمنت - رمل - كري) و تشمل الرش لمدة اسبوعين مرتين يومياً ، وكل ما يلزم لإنهاء العمل وطبقاً للمواصفات والرسومات وتوجيهات المهندس المشرف.	m3 3م	5.8		

	specifications and guidance of the supervisor engineer.					
7	Rehab of Pumping Room (3*3*3.40) Work	اعمال إعادة تأهيل غرفة الضخ (3.4*3*3)				
7.1	Reinforced Concrete (RCC): The execution of reinforced concrete using resistant Portland cement, with the mixing ratios specified in the items below. The process includes vibrating the concrete using vibrators, and submerging for curing twice daily for two weeks, along with all necessary costs for materials and labor. The formwork removal period should not be less than 28 days after the pouring process, in addition to all works required according to the drawings and engineering specifications as per the supervising engineer's instructions.	الخرسانة المسلحة (RCC): تنفيذ خرسانة مسلحة من الأسمنت البورتلاندي مقاوم، ونسب الخلط المحددة في البنود أدناه. تشمل العملية هز الخرسانة باستخدام الهزازات، والرش بالغمر مرتين يومياً لمدة أسبوعين، وكافة التكاليف اللازمة للمواد والعمالة، حيث فترة فك الخشب لا تقل عن 28 يوماً بعد عملية الصب، بالإضافة إلى جميع الأعمال اللازمة وفقاً للرسومات والمواصفات الهندسية حسب توجيهات المهندس المشرف.				
7.2	Reinforced Concrete for Slabs: Cement: Resistant Portland cement. Strength: Not less than 250 kg/cm ² . Mixing Ratio: (1:2:4) (Cement: Sand: Aggregate). Type of Reinforcement: Turkish steel or equivalent. Rebar Diameter: Ø12. Reinforcement Details (Bottom): Ø12 at 15 cm spacing. Reinforcement Details (Cover): Ø12 at 15 cm spacing.	خرسانة مسلحة للبلاطات : الأسمنت: أسمنت بورتلاندي مقاوم. المقاومة: لا تقل عن 250 كجم/سم ² . نسبة الخلط: (1:2:4) (أسمنت: رمل: كُزِي). نوع الحديد: حديد تركي أو ما يشابهه. قطر حديد التسليح: Ø12. تفاصيل التسليح الفرش: Ø12 كل 15 سم. تفاصيل التسليح الغطاء: Ø12 كل 15 سم.	m3 3م	1.50		
7.3	Reinforced Concrete for Beams Cement: Portland cement resistant to salts. Compressive Strength: Not less than 250 kg/cm ² . Mix Ratio: (1: 2: 4) (Cement: Sand: Aggregate). Type of Reinforcement Steel: Turkish steel or equivalent. Diameter of Reinforcement Steel: 14 mm. Diameter of Stirrups: 8 mm. Stirrup Spacing: Ø8 at intervals of 15 cm. Number of Continuous Upper Reinforcement Bars: 3	خرسانة مسلحة للجسور الأسمنت: أسمنت بورتلاندي مقاوم للأملاح. مقاومة الضغط: لا تقل عن 250 كجم/سم ² . نسبة الخلط: (1: 2: 4) (أسمنت: رمل: كُزِي). نوع حديد التسليح: حديد تركي أو ما يعادله. قطر حديد التسليح: 14 مم. قطر الكانات: 8 مم. توزيع الكانات: Ø8 على مسافات 15 سم. عدد قضبان التسليح العلوي المستمر: 3 قضيب. عدد قضبان التسليح الإضافي/المكسح: 3. عدد قضبان التسليح السفلي المستمر: 3 قضيب.	m3 3م	1.15		



	bars. Number of Additional/Inclined Reinforcement Bars: 3. Number of Continuous Lower Reinforcement Bars: 3 bars.					
7.4	Plastering work: implement plastering work for interior, exterior and roofs as mentioned below as their type , 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 الخارجية والداخلية والسقف المذكورة ادناه حسب النوع ، 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 كم منطقة مكتملة. وذلك باستخدام أسمنت بورتلاند بنسبة 1: 3 (الرمل: 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.				
7.4.1	Interior stone wall	تلبيس جدران داخلية من الأحجار	m2 2م	40.8		
7.4.2	Interior concrete wall	تلبيس جدران داخلية من الخرسانة	m2 2م	9		
7.5	Painting work: Interior water proofing Painting : Implement an Interior Painting for floor and walls of tank, using SBR material, then using Epoxy water proofed paint, the Epoxy coating shall be three perpendicular layers and with a total thickness 40 microns at least. The coating should conduct by specialist and aproved by engineer.The work include all necessary works to ensure there is no water leak according to specifications and instructions of the supervisor engineer.	أعمال الدهان: دهان عازل داخلي : تنفيذ طبقة عازلة لارضية وجدران الخزان من الداخل وذلك بعمل طبقة من مادة العزل الرابطة SBR يليها طبقتين من الدهان العازل للماء (الايبوكسي) , بحيث يكون الطلاء للابوكسي على طبقتين متعامدة وبسماكة اجمالية لا تقل 40 مايكرون ويجب ان ينفذ البند باستخدام مواد ممتازة وبالاستعانة بخبير مختص بذلك يوافق عليه المهندس, والبند يشمل جميع ما يلزم لضمان عدم التسريب و طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	m2 2م	40.8		



7.6	Iron door work: Supply and installation of a painted iron door made of HSS with a thickness of 3 cm with the installation of a lock according to ISEO specification, and the price includes the work of all necessary to complete the item according to the specifications and instructions of the supervising engineer. According to dimensions: 1.2*2.2 and the paint should be resistant to corrosion	اعمال الابواب: توريد وتركيب باب من الحديد المطلي خاوي مرصوص سماكة 3 سم مع التركيب، وتركيب قفل الباب بحيث يطابق مواصفات ISEO أو ما يعادلها، والسعر يشمل عمل جميع مايلزم لانجاز البند بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف ، وحسب الابعاد التالية: باب 1.2 * 2.2م الطلاء يجب أن يرش بواسطة ضاغط وأن يكون مقاوم للتآكل	NO عدد	1		
7.7	Iron window work: Supply and install painted 45 angel slanted steel windows which allow the entrance of light and air including but not limited to all plant, materials, and labor required to provide and install the shown on the Drawings including glazing, frame, and fixing ironmongers on the wall, and all frame should be sealed by silicon or sealant to avoid any leakage. As per the drawings and per the engineer's instructions. the dimension as the following: The frame 1.2*1.2 m at 1.2 m from the ground of the room paint should be sprayed by a compressor and corrosion resistant	اعمال النوافذ: توريد وتركيب نوافذ حديد مبسط على يتم تركيبها بشكل افقي ومتوازي ومائلة بزاوية 45 درجة ويجب ان تكون مطلية بالبريمر العازل ما في ذلك الإطار وتحديد الأقفال المعدنية والسعر يشمل كل مايلزم بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر جميع المواد والعمالة اللازمة لتوفير وتنفيذ ما هو موضح في الرسومات ، حسب الرسوم و حسب تعليمات المهندس. وحسب الابعاد التالية: الإطار 1.2*1.2 م وعلى ارتفاع جلسة 1.2 م من الارض.	NO عدد	2		
Total Price without 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 AL DHALEE GOV. - AL AZARIQ DISTRICT - BOURAT AND QUSABAH VILLAGE شامل التوصيل والتسليم الى محافظة الضالع- مديرية الازارق - قرية بوراط وقصابه	
DELIVERY ADDRESS Office/Building No Street name City Governorate/province/district Country	عنوان التسليم رقم المكتب/ المبنى اسم الشارع المدينة/ المحافظة / المقاطعة / المديرية البلد	AL DHALEE GOV.-AL AZARIQ DISTRICT- (BOURAT AND QUSABAH VILLAGE (LAT: 13.589083, LONG: 44.672330) محافظة الضالع- مديرية الازارق - قرية بوراط وقصابه	
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)	TWO MONTHS AFTER THE DATE OF THE SITE HANDOVER شهرين من تاريخ استلام الموقع	

BIDDER'S CONDITIONS:

شروط مقدم العطاء:

	GENERAL CONDITIONS RECOMMENDED BY ACTED (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 BANK يفضل تسجيل الحساب البنكي في بنك الكريمي	

Name of Bidder's Authorized Representative:

اسم المندوب المعتمد لمقدم العطاء _____

Authorized signature and stamp:

التوقيع والختم المعتمد _____

Date:

التاريخ _____

