

Item No	Item Details	Unit	Qty	Brand	Origin	Unit Price	Total Cost	تفاصيل البند	
							USD \$	USD \$	ملاحظات هامة:
	<p>Important Note:</p> <p>1: The contractor must visit the site and fully assess conditions before submitting prices. 2: No work item will be accepted unless it is fully completed, commissioned, tested, and operational. 3: No work shall commence or be accepted without prior approval of samples by the AFH Engineer, also strict adherence to all instructions issued by the supervising engineer is mandatory. 4: The contractor must comply with all occupational security and safety requirements for workers at all times. 5: All waste, and obstructions shall be removed from the site and disposed of in approved locations. 6: All obstructions and debris must be removed and moved from work sites to a suitable location, and work sites must be handed over clean, organized, and free from any waste or obstacles, in accordance with the engineer's instructions. 7: All materials must be of high quality and from approved reputable brands. 8: The contractor shall carry out all required tests in accordance with the technical specifications and standards. 9: A detailed work implementation plan must be submitted and approved by the engineer prior to commencing any activity. 10: All works must be executed in full compliance with approved drawings, technical specifications, engineering standards, and the instructions of the supervising engineer or their representative. 11: The contractor shall conduct a detailed on-site verification of the well prior to commencement of any works. This shall include, but not be limited to, assessment of static and dynamic water levels, well productivity, and water quality. The contractor is fully responsible for confirming that the well conditions are adequate and compatible with the project design and requirements. Any discrepancies or concerns must be reported to the supervising engineer for review and approval before proceeding with implementation.</p>							<p>1. يجب على المقاول زيارة الموقع وتقييم الظروف تقييمًا شاملاً قبل تقديم عروض الأسعار. 2. لن يُقبل أي عمل ما لم يكن مكتملاً تماماً، ومُشغلاً، ومُختبراً، وجاهزاً للتشغيل. 3. لا يجوز البدء بأي عمل أو قبوله دون موافقة مسبقة من مهندس شركة AFH على العيّنات، كما أن الالتزام التام بجميع التعليمات الصادرة عن المهندس المشرف إلزامي. 4. يجب على المقاول الالتزام بجميع متطلبات السلامة والأمن المهني للعمال في جميع الأوقات. 5. يجب إزالة جميع النفايات والعوائق من الموقع والتخلص منها في الأماكن المعتمدة. 6. يجب إزالة جميع العوائق والحطام ونقلها من مواقع العمل إلى مكان مناسب، ويجب تسليم مواقع العمل نظيفة ومنظمة وخالية من أي نفايات أو عوائق، وفقاً لتعليمات المهندس. 7. يجب أن تكون جميع المواد عالية الجودة ومن علامات تجارية معتمدة وذات سمعة طيبة. 8. يجب على المقاول إجراء جميع الاختبارات المطلوبة وفقاً للمواصفات والمعايير الفنية. 9- يجب تقديم خطة تنفيذ عمل مفصلة واعتمادها من قبل المهندس قبل البدء بأي نشاط. 10- يجب تنفيذ جميع الأعمال بما يتوافق تماماً مع الرسومات المعتمدة والمواصفات الفنية والمعايير الهندسية وتعليمات المهندس المشرف أو من يوب عنه. 11- يجب على المقاول إجراء فحص ميداني مفصل للينز قبل البدء بأي أعمال، ويشمل ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، تقييم مستويات المياه الساكنة والديناميكية، وإنتاجية الينز، وجودة المياه. يتحمل المقاول المسؤولية الكاملة عن التأكد من أن ظروف الينز مناسبة ومتوافقة مع تصميم المشروع ومتطلباته. يجب إبلاغ المهندس المشرف بأي اختلافات أو مخاوف للمراجعة والموافقة قبل المضي قدماً في التنفيذ. المواصفات باللغة الانجليزية هي المرجع الاساسي للمشروع</p>	
1	<p>Solar Submersible Water Pump System</p> <p>Supply, install, test, and commission a complete solar-powered submersible pumping system, of high-quality European origin, designed to operate efficiently under high ambient temperatures (up to 50°C). All system components shall be corrosion-resistant and suitable for harsh environmental conditions. The scope includes all materials, equipment, transportation, installation, testing, commissioning, and operator training, in accordance with the following technical specifications:</p> <p>Technical Specifications Hydraulic Performance The system shall be designed for a total dynamic head (TDH) of not less than 100 m. The pump discharge capacity shall be not less than 2 liters/second. Pump & Motor The submersible pump shall be coupled with a motor whose power rating is not less than 1.3 times the required pump power. The pump shall be equipped with a strainer to prevent the entry of sand and impurities. Inverter / Controller The inverter capacity shall be at least 1.5 times the motor power. The inverter shall support hybrid operation (solar and grid/diesel if applicable). The scope includes supply and installation of: Combiner box with appropriate circuit breakers and protections. Weatherproof enclosure for the inverter. Solar PV Array The total PV capacity shall be not less than 1.7 times the motor power, using high-efficiency solar panels. Panels shall be installed near the well at a location agreed upon with the community and engineer. The item includes construction of reinforced concrete foundations (mix ratio 1:2:4) for the steel mounting structure, in accordance with approved drawings and as directed by the Engineer. Electrical Cabling (DC Side) Cables connecting solar panel arrays to the combiner box shall be minimum 10 mm². Cables between combiner box and inverter shall be minimum 10 mm². Pumping Line Supply and install HPDF risin main diameter 2 inches. PN16 up to a depth of 33 m inside the well</p>							<p>نظام مضخة مياه غاطسة تعمل بالطاقة الشمسية</p> <p>توريد وتركيب واختبار وتشغيل نظام ضخ غاطس يعمل بالطاقة الشمسية، عالي الجودة، من أصل أوروبي، مصمم للعمل بكفاءة في درجات حرارة محيطية عالية (تصل إلى 50 درجة مئوية). يجب أن تكون جميع مكونات النظام مقاومة للتآكل ومناسبة للظروف البيئية القاسية. يشمل نطاق العمل جميع المواد والمعدات والنقل والتركيب والاختبار والتشغيل وتدريب المشغلين، وفقاً للمواصفات الفنية التالية:</p> <p>المواصفات الفنية الاداء الهيدروليكي يجب تصميم النظام لارتفاع ديناميكي إجمالي (TDH) لا يقل عن 100 متراً. يجب ألا تقل سعة تصريف المضخة عن 2 لتر/ثانية. المضخة والمحرك يجب توصيل المضخة الغاطسة بمحرك لا تقل قدرته عن 1.3 ضعف قدرة المضخة المطلوبة. يجب أن تكون المضخة مزودة بمصفاة لمنع دخول الرمل والشوائب. العكس/وحدة التحكم يجب أن تكون سعة العكس 1.5 ضعف قدرة المحرك على الأقل. يجب أن يدعم العكس التشغيل الهجين (الطاقة الشمسية والشبكة/البنزل). (إن وجد). يشمل نطاق العمل توريد وتركيب ما يلي: صندوق تجميع مزود بقواطع دوائر كهربائية وأجهزة حماية مناسبة. صندوق مقاومة للعوامل الجوية للعكس. مصفوفة الألواح الشمسية الكهروضوئية يجب ألا تقل السعة الإجمالية للألواح الشمسية الكهروضوئية عن 1.7 ضعف قدرة المحرك، باستخدام ألواح شمسية عالية الكفاءة. يجب تركيب الألواح بالقرب من الينز في موقع يتم الاتفاق عليه مع المجتمع المحلي والمهندس. يشمل هذا البند إنشاء قواعد خرسانية مسلحة (نسبة خلط 1:2:4) لهيكل التثبيت الفولاذي، وفقاً للرسومات المعتمدة وتوجيه من المهندس. التمديدات الكهربائية (جانب التيار المستمر) يجب ألا يقل مقطع الكابلات التي تربط مصفوفات الألواح الشمسية بصندوق التجميع عن 10 مم². يجب ألا يقل مقطع الكابلات بين صندوق التجميع والعكس عن 10 مم². خط الضخ توريد وتركيب أنبوب رئيسي للرفع مصنوع من البولي إيثيلين عالي الكثافة، بقطر 2 بوصة، وضغط اسمي 16، حتى عمق 33 متراً داخل الينز الحماية نظام التحكم توريد وتركيب حساس حماية ثنائي من التشغيل الجاف لإيقاف تشغيل المضخة عند انخفاض مستوى الماء عن الحد الأدنى. يجب تركيب الألواح الشمسية على مسافة لا تقل عن 10 أمتار من الينز. الصمامات 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19، 20، 21، 22، 23، 24، 25، 26، 27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36، 37، 38، 39، 40، 41، 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48، 49، 50، مع المعدات الباطنية</p>	

Item No	Item Details	Unit	Qty	Brand	Origin	Unit Price	Total Cost	تفاصيل البند
	Important Note:					USD \$	USD \$	ملاحظات هامة:
1.1	<p>Supply and install 1.5m diameter, 1.5m deep, up to a depth of 50m inside the well.</p> <p>Protection & Control System Supply and install an automatic dry-run protection sensor to stop pump operation when water level drops below safe limits. Solar panels shall be installed at a minimum distance of 10 m from the well.</p> <p>Valves Supply and install Ductile Iron (DI) double-flanged non-return valve, Ø50 mm, compliant with British Standards.</p> <p>Earthing & Lightning Protection Provide a complete earthing system to protect against lightning strikes, including: Copper conductor not less than 10 mm². Copper earth electrode installed in properly treated soil (salt and charcoal). All required accessories for a fully functional grounding system.</p> <p>Pump Power Cable Installation Supply all necessary pump cables (minimum 3x6 mm²) and protect them using plastic conduits (minimum Ø1.5 inch). Cables shall be properly routed inside and outside the well, with external sections buried at a minimum depth of 50 cm.</p> <p>Mechanical Installation The pump shall be securely installed using durable suspension system (double-secured stainless steel/nylon rope or approved equivalent).</p> <p>Testing & Commissioning The system shall be tested and operated continuously for a minimum of 48 hours. Final acceptance shall be subject to satisfactory performance, compliance with specifications, and approval by the Engineer.</p> <p>Training The contractor shall provide on-site operation and maintenance training to designated beneficiaries or operators.</p>	L.S	1					<p>توريد وتركيب حبل من النايلون/سلك من الفولاذ المقاوم للصدأ/النيون أو ما يعادله من الأنظمة المعتمدة). توفير نظام تاريض كامل للحماية من الصواعق، يشمل: موصل نحاسي لا يقل عن 10 مم². قطب تاريض نحاسي مثبت في تربة معالجة بشكل صحيح (ملح وفحم). جميع الملحقات اللازمة لنظام تاريض فعال. تركيب كابلات طاقة المضخة توريد جميع كابلات المضخة اللازمة (6x3 مم كحد أدنى) وحمايتها باستخدام أنابيب بلاستيكية (قطر 1.5 بوصة كحد أدنى). يجب توجيه الكابلات بشكل صحيح داخل وخارج البئر، مع دفن الأجزاء الخارجية على عمق لا يقل عن 50 سم. التركيب الميكانيكي يجب أن تكون المضخة مثبتة بإحكام باستخدام نظام تعليق متين (حبل مزوج الثابت من الفولاذ المقاوم للصدأ/النيون أو ما يعادله من الأنظمة المعتمدة). الاختبار والتشغيل يجب اختبار النظام وتشغيله بشكل متواصل لمدة لا تقل عن 48 ساعة. يخضع القبول النهائي للأداء المرضي، والامتثال للمواصفات، وموافقة المهندس. التدريب يقدم المقاول تدريباً ميدانياً على التشغيل والصيانة للمستفيدين أو المشغلين المعيّنين.</p>
2	Protection Fence for Solar Panels							توريد وتركيب سياج حماية لالواح الطاقة الشمسية

Item No	Item Details	Unit	Qty	Brand	Origin	Unit Price	Total Cost	تفاصيل البند
	Important Note:					USD \$	USD \$	ملاحظات هامة:
2.1	<p>Supply and install a complete protective fencing system for the solar panels and all associated accessories. The fence shall be designed to ensure security, durability, and resistance to environmental conditions, in accordance with the following specifications and as directed by the supervising Engineer:</p> <p>Technical Specifications Fence Mesh (Chain-Link) The fence shall be constructed using plastic-coated galvanized chain-link mesh. Maximum mesh opening size shall not exceed 70 mm (7 cm). The total fence length shall be sufficient to fully enclose the solar panel area, as per site conditions and Engineer's instructions. The fence height shall be 2.0 m above ground level.</p> <p>Fence Posts (Columns) Posts shall be made of galvanized iron pipes, diameter 2 inches, total length 2.5 m. Installation shall include: 0.5 m embedded in concrete foundation. 2.0 m above ground level. Spacing between posts shall be 2.0 m maximum. Posts shall be coated with: Three layers of anti-rust (primer) paint. Two finishing coats in a color approved by the WASH Engineer.</p> <p>Concrete Works Post foundations shall be constructed using plain concrete (1:2:4 mix ratio). A continuous concrete curb/strip footing shall be provided beneath the mesh with minimum dimensions of 20 x 20 cm to secure and protect the fence. Additional concrete blocks (40 x 40 x 50 cm) shall be used where required to strengthen the structure, as directed by the Engineer.</p> <p>Reinforcement & Fixing Provide steel reinforcement bars (Ø8 mm) horizontally between posts at both the top and bottom of the mesh to ensure proper fixation and rigidity. All connections shall be securely tied and fixed to prevent sagging or displacement.</p> <p>Access Gate Provide and install one lockable access gate with dimensions 1.0 m (width) x 2.0 m (height). The gate shall be constructed from the same mesh material and supported by: Galvanized iron frame (1.5-inch diameter, 3 mm thickness). Gate posts made of 3-inch diameter galvanized iron pipes. The gate shall be equipped with: Heavy-duty hinges. Secure locking system. Proper alignment and smooth operation.</p> <p>Site Preparation & Finishing The contractor shall carry out site leveling within the fenced area. Provide and compact a gravel (sub-base) layer of not less than 6 cm thickness over the entire enclosed area. All painting colors and finishing details shall be as approved by AFH Engineer.</p>	L.S	1					<p>توريد وتركيب نظام سياج حماية متكامل للأواح الشمسية وجميع ملحقاتها. يجب تصميم السياج لضمان الأمن والمتانة ومقاومة الظروف البيئية، وفقاً للمواصفات التالية وتوجيه من المهندس المشرف:</p> <p>المواصفات الفنية شبكة السياج (السلسلة) يُصنع السياج من شبكة سلكي مجلفن مغلف بالبلاستيك. يجب ألا يتجاوز حجم فتحة الشبكة 70 سم (7 بوصة). يجب أن يكون طول السياج الإجمالي كافياً لتطويق منطقة الأواح الشمسية بالكامل، وفقاً لظروف الموقع وتعليمات المهندس. يجب أن يكون ارتفاع السياج 2.0 متر فوق مستوى سطح الأرض.</p> <p>أعمدة السياج تُصنع الأعمدة من أنابيب حديدية مجلفنة، قطرها 2 بوصة، وطولها الإجمالي 2.5 متر. يشمل التركيب ما يلي: غرس 0.5 متر في أساس خرساني. ارتفاع 2.0 متر فوق مستوى سطح الأرض. يجب ألا تتجاوز المسافة بين الأعمدة 2.0 متر. تُطلى الأعمدة بما يلي: ثلاث طبقات من الطلاء المقوم للصدأ (الطبقة التمهيديّة). طبقتان نهائيتان بلون معتمد من مهندس المياه والصرف الصحي.</p> <p>الأعمال الخرسانية تُصنع أساسات الأعمدة من الخرسانة العادية (بنسبة خلط 1:2:4). يجب توفير قاعدة خرسانية متصلة أسفل الشبكة بأبعاد لا تقل عن 20 x 20 سم لتثبيت السياج وحمايته. يجب استخدام كتل خرسانية إضافية (40 x 40 x 50 سم) عند الحاجة لتقوية الهيكل، وفقاً لتوجيهات المهندس.</p> <p>التسليح والتثبيت يجب توفير قضبان فولاذية (قطر 8 سم) أفقياً بين الأعمدة في أعلى وأسفل الشبكة لضمان التثبيت والصلابة المناسبين. يجب ربط جميع الوصلات وتثبيتها بإحكام لمنع التزلزل أو الإزاحة.</p> <p>بوابة الدخول يجب توفير وتركيب بوابة دخول واحدة قابلة للفتح بأبعاد 1.0 متر (عرض) x 2.0 متر (ارتفاع). يجب أن تُصنع البوابة من نفس مادة الشبكة وأن تكون مدعومة بما يلي: إطار من الحديد المجلفن (قطر 1.5 بوصة، سمك 3 مم). أعمدة البوابة مصنوعة من أنابيب حديد مجلفن بقطر 3 بوصات. يجب أن تكون البوابة مزودة بما يلي: مفصلات شديدة التحمل. نظام قفل آمن. محاذاة دقيقة وتشغيل سلس.</p> <p>تجهيز الموقع والتشطيب يتولى المقاول تسوية الموقع داخل المنطقة المسورة. توفير طبقة من الحصى (طبقة أساسية) لا يقل سمكها عن 6 سم، وضغطها على كامل المنطقة المسورة. يجب أن تكون جميع ألوان الملاط وتفصيلات التشطيب معتمدة من مهندس المنظمة.</p>
3	Civil Works							الأعمال المدنية
3.1	<p>Carry out site clearance, excavation, and leveling works within the designated project area, as directed by the AFH Engineer. The scope shall include removal of all obstacles, debris, vegetation, and unsuitable materials, and their proper disposal at approved locations in accordance with project requirements and the Engineer's instructions.</p>	L.S	1					<p>تنفيذ أعمال إزالة العوائق والحفر والتسوية في الموقع المحدد للمشروع، وفقاً لتوجيهات مهندس إدارة الإسكان. يشمل نطاق العمل إزالة جميع العوائق والحطام والنباتات والمواد غير المناسبة، والتخلص منها بشكل سليم في المواقع المعتمدة وفقاً لمتطلبات المشروع وتعليمات المهندس.</p>

Item No	Item Details	Unit	Qty	Brand	Origin	Unit Price	Total Cost	تفاصيل البند
	Important Note:					USD \$	USD \$	ملاحظات هامة:
3.2	<p>Construct a circular inspection chamber (protection wall) around the well, with an external diameter of 2.50 m and a height of 2.5m, including all civil, structural, and finishing works, in accordance with the following specifications and as directed by the supervising Engineer:</p> <p>Excavation & Backfilling Carry out excavation to the required dimensions and levels. Backfilling shall be done using suitable approved material, properly compacted in layers.</p> <p>Sub-Base (Soling Layer) Provide and lay a 20 cm thick layer of soling stones, well compacted and leveled.</p> <p>Plain Concrete Floor Construct a plain concrete slab (1:2:4 mix ratio) with a minimum thickness of 10 cm. Provide a PVC drainage pipe (Ø2 inches) embedded within the slab to allow proper drainage of water.</p> <p>Wall Construction Construct the circular wall using solid concrete blocks laid in cement mortar (1:3). All cement used shall be sulphate-resistant cement (SRC), suitable for aggressive soil conditions.</p> <p>Plastering (Internal & External) Apply internal and external plastering with cement mortar (1:3), thickness 2 cm, including proper finishing and edge alignment. External plaster shall be finished using weather-resistant coating (Helicon or equivalent). Provide cement splatter (roughcast) to external surfaces using sulphate-resistant cement for improved durability.</p> <p>Access Cover Supply and install a steel cover (minimum 3 mm thickness) complete with a steel frame (4 cm x 4 cm). The cover shall be: Properly fitted and secured. Painted with two coats of anti-rust primer and two finishing coats in a color approved by the Engineer.</p> <p>Chamber Door: Supply and install a steel door (minimum 3 mm thickness) complete with a steel frame (4 cm x 4 cm). 2m H, 0.9 m w Properly fitted and secured. Painted with two coats of anti-rust primer and two finishing coats in a color approved by the Engineer.</p> <p>Painting Works Apply two coats of water-based primer followed by two coats of approved paint to all exposed surfaces. Final color shall be as determined by the supervising Engineer. The contractor shall paint the organization's logo on the structure as per provided design.</p> <p>Rehabilitation of Existing Well Head Plaster and level the external surfaces of the existing well head using sulphate-resistant cement mortar. Carry out any additional required works to ensure proper integration with the new structure, as directed by the Engineer.</p>	L.S	1					<p>إنشاء غرفة تفتيش دائرية (جدار حماية) حول البئر، بقطر خارجي 2.50 متر وارتفاع 2.5 متر، شاملة جميع الأعمال المدنية والإنشائية والتنظيفية، وفقاً للمواصفات التالية ويوجيه من المهندس المشرف:</p> <p>الحفر والردم قم بالحفر إلى الأبعاد والمستويات المطلوبة. يجب أن يتم الردم باستخدام مواد معتمدة مناسبة، مع دكها جيداً على طبقات. الطبقة الأساسية (طبقة الأساس) قم بتوفير ووضع طبقة من أحجار الأساس بسماكة 20 سم، مع دكها وتسويتها جيداً. الارضية الخرسانية العادية قم بإنشاء بلاطة خرسانية عادية (بنسبة خلط 1:2:4) بسماكة لا تقل عن 10 سم. قم بتوفير أنبوب تصريف من مادة PVC (قطر 2 بوصة) مثبت داخل البلاطة للسماح بتصريف المياه بشكل صحيح. بناء الجدار قم ببناء الجدار الدائري باستخدام كتل خرسانية صلبة موضوعة في مونة أسمنتية (1:3). يجب أن يكون جميع الأسمنت المستخدم من النوع المقاوم للكبريتات (SRC)، وهو مناسب للتربة العدوانية. الشروط: التجصيص (الداخلي والخارجي) يُنطبق التجصيص الداخلي والخارجي باستخدام مونة أسمنتية (1:3)، بسماكة 2 سم، مع مراعاة التشطيب المناسب ومحاذاة الحواف. يُنهي التجصيص الخارجي باستخدام طلاء مقاوم للعوامل الجوية (هليكون أو ما يعادله). يُنطبق طلاء خشن (طلاء خشن) على الأسطح الخارجية باستخدام أسمنت مقاوم للكبريتات لزيادة المتانة. غطاء الوصول توريد وتركيب غطاء فولاذي (بسماكة 3 مم كحد أدنى) مزود بإطار فولاذي (4 سم × 4 سم). يجب أن يكون الغطاء: مثبتاً بإحكام. مطلباً بطبقتين من الطلاء التمهيدي المقاوم للصدأ وطبقتين من الطلاء النهائي بلون معتمد من قبل المهندس. باب الغرفة توريد وتركيب باب فولاذي (بسماكة 3 مم كحد أدنى) مزود بإطار فولاذي (4 سم × 4 سم). ارتفاع 2م وعرض 0.9 م مثبتاً بإحكام. مطلباً بطبقتين من الطلاء التمهيدي المقاوم للصدأ وطبقتين من الطلاء النهائي بلون معتمد من قبل المهندس. أعمال الطلاء يُنطبق طبقتين من الطلاء التمهيدي المائي، متبوعاً بطبقتين من الطلاء المعتمد على جميع الأسطح المكشوفة. يُنحد اللون النهائي من قبل المهندس المشرف. يقوم المقاول بطلاء شعار المؤسسة على الهيكل وفقاً للتصميم المقدم. إعادة تأهيل رأس البئر القائم التجصيص والتسوية لغطى الأسطح الخارجية لرأس البئر الحالي بمونة أسمنتية مقاومة للكبريتات. يُنقد أي أعمال إضافية مطلوبة لضمان التكمال التام مع الهيكل الجديد، وفقاً لتوجيهات المهندس.</p>

Item No	Item Details	Unit	Qty	Brand	Origin	Unit Price	Total Cost	تفاصيل البند
	Important Note:					USD \$	USD \$	ملاحظات هامة:
3.3	<p>inspection chambers with an external size of 1 m * 1 m and a height of 1 m, including the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digging and backfilling according to the required dimensions. - Spreading a layer of 20 cm thick sullen stones. - Making a clean concrete for the floor with a thickness of 10 cm and a mixing ratio of (1:2:4) using sulphate-resistant cement with making a plastic pipe with a diameter of 2 inches to drain the water. - Building solid blocks with cement mortar (1:3) using sulphate-resistant cement. <p>Internal and external cladding with the edges with a thickness of 2 cm with cement mortar (1:3) for external cladding, use Helsen with water spraying three times a day for a period of not less than a week.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cement splashing for the external walls using sulphate-resistant cement. - Supplying and installing a 3 mm thick iron cover with an iron frame made of 4 cm * 4 cm shalman with hinges, locks and painting With two layers of anti-rust paint and two layers of a suitable color determined by the supervising engineer. - Painting the inspection room with two layers of water-based primer and two layers of a suitable color determined by the supervising engineer, and placing the logo of the organization and the donor on the inspection room. 	NO	1					<p>أعمال إنشاء غرف تفتيش بأبعاد خارجية 1 متر * 1 متر وارتفاع 1 متر، وتشمل ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الحفر والردم وفقاً للأبعاد المطلوبة. - فرد طبقة من الحصى الخشن بسماكة 20 سم. - صبب خرسانة نظيفة للأرضية بسماكة 10 سم بنسبة خلط 1:2:4 باستخدام أسمنت مقاوم للكبريتات، مع تركيب أنبوب بلاستيكي بقطر 5 سم لتصريف المياه. - بناء كتل خرسانية صلبة باستخدام مونة أسمنتية بنسبة 1:3 باستخدام أسمنت مقاوم للكبريتات. - تركيب كموة داخلية وخارجية بحواف بسماكة 2 سم باستخدام مونة أسمنتية بنسبة 1:3. بالنسبة للكموة الخارجية، يُصعب باستخدام مادة مائعة للتسرب مع رش الماء ثلاث مرات يومياً لمدة لا تقل عن أسبوع. - رش الجدران الخارجية بالأسمنت المقاوم للكبريتات. - توريد وتركيب غطاء حديدي بسماكة 3 مم بإطار حديدي مصنوع من خشب شالمان مقاس 4 سم * 4 سم مزود بمفصلات وأقفال، ومطلبي بطيقتين من الطلاء المقاوم للصدأ ويطبقين من لون مناسب يحدده المهندس المشرف. - طلاء غرفة التفتيش بطيقتين من الطلاء التمهيدي المائي ويطبقين من لون مناسب يحدده المهندس المشرف، ووضع شعار المنظمة والجهة المانحة على غرفة التفتيش.
3.4	<p>Construction of Concrete Curb and Interlocking Pavement Around Well Area</p> <p>Supply all materials, labor, equipment, and supervision required to construct concrete curb (edge beam) and interlocking pavement around the well area, in accordance with approved specifications and as directed by the supervising Engineer.</p> <p>Construct a continuous concrete curb of suitable dimensions and height around the well area, as approved by the Engineer.</p> <p>Concrete compressive strength shall be not less than 300 kg/cm².</p> <p>Cement mortar for finishing shall be (1:3 mix ratio).</p> <p>Excavation shall be carried out to the required depth and alignment.</p> <p>Provide a stone soling/base layer properly bedded in plain concrete (1:2:4 mix ratio) to serve as a foundation for the curb.</p> <p>All concrete works shall preferably use sulphate-resistant cement (SRC).</p> <p>Proper curing shall be ensured by watering at least twice daily for a minimum period of 7 days.</p> <p>The curb shall be finished and painted on three sides with approved paint color as directed by the Engineer.</p> <p>Supply and install colored interlocking concrete paving blocks (preferably honeycomb type or approved equivalent).</p> <p>Minimum compressive strength of paving blocks shall be 300 kg/cm².</p> <p>The works shall include:</p> <p>Site leveling, excavation, and preparation.</p> <p>Backfilling and compaction of subgrade to required levels.</p> <p>Preparation of suitable bedding layer (as directed by the Engineer).</p> <p>Paving blocks shall be properly aligned, compacted, and finished to provide a uniform and stable surface.</p> <p>After installation, the pavement shall be cured by water spraying twice daily for at least 7 days, as instructed by the Engineer.</p>	m ²	24					<p>توفير جميع المواد والعمالة والمعدات والإشراف اللازم لإنشاء رصيف خرساني (عتبة) ورصيف متشابك حول منطقة البئر، وفقاً للمواصفات المعتمدة وبترجيح من المهندس المشرف.</p> <p>إنشاء رصيف خرساني متصل بأبعاد وارتفاع مناسبين حول منطقة البئر، وفقاً لما يوافق عليه المهندس.</p> <p>يجب ألا تقل مقاومة الخرسانة للضغط عن 300 كجم/سم².</p> <p>يجب أن تكون نسبة خلط مونة الأسمنت للتشطيب 1:3.</p> <p>يجب تنفيذ أعمال الحفر إلى العمق والمحاذاة المطلوبين.</p> <p>توفير طبقة أساسية/حجرية ممتدة بشكل صحيح في خرسانة عادية (بنسبة خلط 1:2:4) لتكون بمثابة أساس للرصيف.</p> <p>يُفضل استخدام أسمنت مقاوم للكبريتات في جميع أعمال الخرسانة.</p> <p>يجب ضمان المعالجة المناسبة عن طريق الري مرتين يومياً على الأقل لمدة لا تقل عن 7 أيام.</p> <p>يجب تشطيب الرصيف وطلائه من ثلاثة جوانب بلون طلاء معتمد وفقاً لتوجيهات المهندس.</p> <p>اللدن يشمل توريد وتركيب بلاط رصيف خرسانية متشابكة ملونة (يُفضل من النوع ذي البنية الخلووية أو ما يعده المعتمد).</p> <p>يجب ألا تقل مقاومة الضغط لبلاط الرصيف عن 300 كجم/سم².</p> <p>تشمل الأعمال ما يلي:</p> <p>تسوية الموقع، والحفر، والتحصير.</p> <p>ردم وضغط الطبقة التحتية إلى المستويات المطلوبة.</p> <p>تحضير طبقة التأسيس المناسبة (وفقاً لتوجيهات المهندس).</p> <p>يجب محاذاة بلاط الرصيف وضغطه وتشطيبه بشكل صحيح لتوفير سطح موحد ومستقر.</p> <p>بعد التركيب، يُعالج الرصيف برش الماء مرتين يومياً لمدة لا تقل عن 7 أيام، وفقاً لتعليمات المهندس.</p>

Item No	Item Details	Unit	Qty	Brand	Origin	Unit Price	Total Cost	تفاصيل البند
	Important Note:					USD \$	USD \$	ملاحظات هامة:
5.1	<p>Supply, fabricate, and install a project metal signboard in accordance with the approved design and dimensions (as per attached drawings). The rate shall include all materials, labor, equipment, and incidentals required to complete the work, including but not limited to the following:</p> <p>Excavation Works: Excavation of soil to a depth of 80 cm for two foundation bases, including disposal of surplus materials and site leveling.</p> <p>Concrete Foundations: Construction of two reinforced concrete bases, each with dimensions 50 x 50 cm and 40 cm height, using concrete mix with a minimum cement content of 250 kg/m³. The work shall include all necessary materials (cement, sand, aggregate), proper compaction, curing (continuous water spraying), and formwork.</p> <p>Support Structure: Supply and installation of vertical supports made of galvanized steel pipes (2-inch diameter). Each support shall be provided with base plates fabricated from steel sheets of minimum 2.6 mm thickness, properly welded and fixed to ensure stability and durability.</p> <p>Signboard Panel: Fabrication and installation of the metal signboard panel as per approved design, including all framing, fixing, and alignment works.</p> <p>Painting Works: Application of three coats of anti-corrosion (rust-resistant) paint to all metal components, followed by three finishing coats in the approved color for the signboard panel and supporting structure.</p> <p>Lettering and Branding: All texts, logos, and graphics shall be clearly written/printed on the signboard in Arabic language, on both front and back faces, using approved colors and layout as per project requirements.</p> <p>Installation: The complete signboard shall be installed at the location designated by the Supervising Engineer, ensuring proper alignment, verticality, and structural stability.</p>	L.S	1					<p>توريد وتصنيع وتركيب لوحة إعلانية معدنية للمشروع وفقاً للتصميم والأبعاد المعتمدة (كما هو موضح في الرسومات المرفقة). يشمل السعر جميع المواد والعمالة والمعدات والمصاريف الأخرى اللازمة لإكمال العمل، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:</p> <p>أعمال الحفر: حفر التربة بعمق ٨٠ سم لإنشاء قاعدتين أساسيتين، بما في ذلك التخلص من المواد الزائدة وتسوية الموقع.</p> <p>الأساسات الخرسانية: إنشاء قاعدتين من الخرسانة المسلحة، أبعاد كل منهما ٥٠ x ٥٠ سم والارتفاع ٤٠ سم، باستخدام خلطة خرسانية بمحتوى أسمنتي لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م³. يشمل العمل جميع المواد اللازمة (الأسمنت، الرمل، الركام)، والدمك المناسب، والمعالجة (الرش المستمر بالماء)، والقالب.</p> <p>الهيكل الداعم: توريد وتركيب دعائم رأسية مصنوعة من أنابيب فولاذية مجلفنة (قطر ٢ بوصة). تُرود كل دعامة بألواح أساسية مصنوعة من صفائح فولاذية بسمك لا تقل عن ٢,٦ مم، ملحومة ومثبتة بشكل صحيح لضمان الثبات والمتانة.</p> <p>لوحة الإعلان: تصنيع وتركيب لوحة الإعلان المعدنية وفقاً للتصميم المعتمد، بما في ذلك جميع أعمال التأطير والتثبيت والمحاذاة.</p> <p>أعمال الطلاء: تطبيق ثلاث طبقات من الطلاء المقام للصدأ على جميع المكونات المعدنية، تليها ثلاث طبقات نهائية باللون المعتمد للوحة الإعلانية والهيكل الداعم.</p> <p>الكتابة والتصميم: يجب كتابة/طباعة جميع النصوص والشعارات والرسومات بوضوح على اللوحة الإعلانية باللغة العربية، على الوجهين الأمامي والخلفي، باستخدام الألوان والتصميم المعتمدين وفقاً لمتطلبات المشروع.</p> <p>التركيب: يتم تركيب اللوحة الإعلانية كاملة في الموقع الذي يحدده المهندس المشرف، مع ضمان المحاذاة الصحيحة والعمودية والاستقرار الهيكلي.</p>
5.2	<p>A marble identification board for the project with the dimensions specified by the supervising engineer with the organization's logo and stating (the name of the project, the funding body, the supervising body, the supplying company, the type of work that was supplied and installed) so that it is installed in the specified location according to the instructions of the supervising engineer. with a size of 40 cm * 40 cm to be fixed in the location specified by the organization's engineer.</p>	L.S	1					<p>لوحة تعريفية رخامية للمشروع، بأبعاد يحددها المهندس المشرف، تحمل شعار المؤسسة، وتضمن (اسم المشروع، الجهة الممولة، الجهة المشرقة، والشركة الموردة، ونوع العمل الذي تم توريده وتركيبه)، بحيث يتم تركيبها في الموقع المحدد وفقاً لتعليمات المهندس المشرف. مقاس اللوحة 40 سم * 40 سم، ويتم تثبيتها في الموقع الذي يحدده مهندس المؤسسة.</p>

Item No	Item Details	Unit	Qty	Brand	Origin	Unit Price	Total Cost	تفاصيل البند
	Important Note:					USD \$	USD \$	ملاحظات هامة:
6.00	<p>Supply & Installation of Solar Street Lighting Units Supply, install, test, and commission solar-powered street lighting units for illumination of the solar panels' courtyard, complete with all required accessories and civil works, in accordance with the following specifications and as directed by the AFH Engineer: Solar Panel Rated capacity: minimum 60 W. Nominal voltage: 18 V. High-efficiency module suitable for outdoor use under high temperatures. Battery & Control System Lithium battery, nominal voltage 12.6 V. Integrated light sensor (dusk-to-dawn operation) and motion sensor. Battery and panel capacity shall be sufficient to operate the lamp for not less than 12 hours continuously. Lighting Unit (LED Luminaire) Luminous efficacy: not less than 100 lumens/Watt. Color temperature: 3000K-5000K. Minimum lifespan: 30,000 operating hours. Protection rating: IP65 or higher (dustproof and waterproof). Operating temperature: suitable for ambient conditions up to 60°C. Standards & Certifications All shall comply with recognized international standards and include certifications such as CE, RoHS, or equivalent. Lighting Pole Material: Galvanized iron pipe. Diameter: 3 inches. Thickness: minimum 4 mm. Height: 3.0 m above ground level. The pole shall be coated with: Anti-rust primer. Final paint layers in color approved by the Engineer. Foundation The pole shall be fixed in a concrete foundation (30 × 30 × 30 cm) using concrete mix ratio 1:2:4. Proper alignment and verticality shall be ensured during installation.</p>	No.	1					<p>توريد وتركيب وحدات إنارة الشوارع بالطاقة الشمسية توريد وتركيب واختبار وتنشيط وحدات إنارة الشوارع التي تعمل بالطاقة الشمسية لإضاءة ساحة الألواح الشمسية، مع جميع الملحقات والأعمال المدنية اللازمة، وفقاً للمواصفات التالية ويتوجه من مهندس شركة AFH: الوحدة الشمسية القدرة المقترنة: 60 واط كحد أدنى. الجهد الاسمي: 18 فولت. وحدة عالية الكفاءة مناسبة للاستخدام الخارجي في درجات الحرارة المرتفعة. البطارية ونظام التحكم بطارية ليثيوم، الجهد الاسمي 12.6 فولت. مستشعر ضوئي مدمج (يعمل من الغسق إلى الفجر) ومستشعر حركة. يجب أن تكون سعة البطارية والوحدة كفاية لتشغيل المصباح لمدة لا تقل عن 12 ساعة متواصلة. وحدة الإضاءة (مصباح LED) الكفاءة الضوئية: لا تقل عن 100 لومن/واط. درجة حرارة اللون: 3000-5000 كلفن. العمر الافتراضي الأدنى: 30000 ساعة تشغيل. مستوى الحماية: IP65 أو أعلى (مقاوم للغبار والماء). درجة حرارة التشغيل: مناسبة للظروف المحيطة حتى 60 درجة مئوية. المعايير والشهادات يجب أن تتوافق جميعها مع المعايير الدولية المعترف بها، وأن تشمل شهادات مثل CE أو RoHS أو ما يعادلها. عود الإنارة المادة: أنبوب حديد مطلي. القطر: 3 بوصات. السماكة: 4 مم كحد أدنى. الارتفاع: 3 أمتار فوق مستوى سطح الأرض. يجب طلاء العمود بما يلي: طبقة أساسية مضادة للصدأ. طبقات طلاء نهائية بلون معتمد من قبل المهندس. الأساس يجب تثبيت العمود في أساس خرساني (30 × 30 × 30 سم) باستخدام خلطة خرسانية بنسبة 1:2:4. يجب ضمان المتانة الصحيحة والاستقامة الرأسية أثناء التركيب.</p>
GRAND TOTAL COST OF HABEEL AL-SWEEDA WATER WELL PROJECT, AQAN, LAHJ								أجمالي التكلفة لمشروع مياه حبيبل السويدا عقان، م/ لحج
% of Discount if any								نسبة التخفيض إن وجدت %
GRAND TOTAL AFTER DISCOUNT								الإجمالي الكلي بعد التخفيض